Типовой проект
411-2-191.88

Цех по переработке 10 тыс.м^3 низкосортной древесины в год

Альбом 2

АР Архитектурные решения
КЖ Конструкции железобетонные
КМ Конструкции металлические
КЖи Изделия заводского изготовления

10126/2
11-55

КФЦИТП Инв 10126/2

gost.e-ecolog.ru

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ТИПОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ГОССТРОЯ СССР
КИЕВСКИЙ ФИЛИАЛ
г Киев 57 ул Эжена Потье № 12

3212
Заказ № 7718 Инв № 10126/2 Тираж 100
Сдано в печать 4/9 1985 Цена 11·55

Типовой проект 417-2-191.88

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

Альбом 2

ПЕРЕЧЕНЬ АЛЬБОМОВ

Альбом 1	ПЗ	Пояснительная записка.
	ТХ	Технология производства
Альбом 2	АР	Архитектурные решения
	КЖ	Конструкции железобетонные
	КМ	Конструкции металлические
	КЖИ	Изделия заводского изготовления
Альбом 3	ОВ	Отопление, вентиляция
	ВК	Внутренний водопровод и канализация
Альбом 4	ЭМ	Силовое электрооборудование
	ЭО	Осветительное электрооборудование
	СС	Связь и сигнализация
	АОВ	Автоматизация отопления и вентиляции
	АВК	Автоматизация водопровода и канализации
Альбом 5	НАОВ	Задания заводу-изготовителю на изготовление щитов
Альбом 6	НО	Нестандартизированное оборудование
часть 1,2		
Альбом 7	СО	Спецификации оборудования
Альбом 8	ВМ	Ведомости потребности в материалах
Альбом 9	С	Сметы
часть 1,2,3		
Альбом 10		Проектная документация по переводу подвала на режим ПРУ

Разработан Киевским филиалом «Союзгипролесхоз»
Директор филиала А.Н. Бобко
Главный инженер проекта П.Н. Кукошин

Утвержден Госкомлесом СССР
Протокол от 19.09. 1988 г. № 29 инв. 10128/2

Введен в действие институтом «Союзгипролесхоз»
Приказ от 20.09. 1988 г. № 80

© КФ ЦИТП Госстроя СССР, 1989 г.

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Ведомость основного комплекта АР

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000	
4	Планы на отм. 3,600; 4,950 -3,300	
5	Разрезы	
6	Фасады	
7	Развертка стен с венткаиалами	
8	Развертка стен с венткаиалами. Схемы заполнения оконных проемов	
9	План кровли. План полов	
10	Ведомость перемычек	
11	Венткамера	
	Ведомость основного комплекта КЖ	
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План фундаментов	
4	Схема раскладки фундаментных блоков по осям 6,7,Г. Виды А,Б,В,Г	
5	Схема раскладки фундаментных блоков по осям 8,9,10,Е,Ж,Д	
6	План фундаментов. Сечения 1-1÷7-7 (сборный вариант)	
7	План фундаментов. Сечения 8-8÷14-14 (сборный вариант)	
8	План фундаментов. Сечения 1-1÷7-7 (монолитный вариант)	
9	План фундаментов. Сечения 8-8÷14-14 (монолитный вариант)	
10	План фундаментов. Элемент плана 1	
11	План фундаментов. Элемент плана 2	
12	План фундаментов. Схема нагрузок на фундаменты ФМ1÷ФМ14	
13	План фундаментов спецификации (сборный вариант) (начало)	
14	План фундаментов спецификации (сборный вариант) (окончание)	
15	План фундаментов спецификации (монолитный вариант)	
16	Фундаменты ФМ1, ФМ2, ФМ3	
17	Фундаменты ФМ4÷ФМ6	
18	Фундаменты ФМ7÷ФМ9	
19	Фундаменты ФМ10÷ФМ12	
20	Фундаменты ФМ13÷ФМ16	
21	Маркировочная схема колонн и балок	
22	Маркировочная схема плит покрытия	
23	Маркировочные схемы плит перекрытия	
24	Маркировочные схемы вкладышей и гильз в покрытии и перекрытии	
25	Лестница в осях 6-7; Е-Ж	
26	Балки Бм1; Бм2	
27	Монолитные участки Ум1÷Ум5	
28	Монолитные участки Ум6÷Ум8	
29	План фундаментов под оборудование в осях 1-9; А-Г	
30	План фундаментов под оборудование в осях 7-Н; Б-Е	
31	Тоннель Т1. Фундаменты под оборудование на отм. -2,700	
32	Тоннель Т2. Фундаменты под оборудование на отм. -2,400	
33	План фундаментов под оборудование. Сечение 1-1÷6-6	
34	Схема плит покрытия тоннелей Т1, Т2	
35	Фундаменты под оборудование Фо1. Опалубка	
36	Фундаменты под оборудование Фо1. Армирование	
37	Фундамент под оборудование Фо2	
38	Фундаменты под оборудование Фо3, Фо4, Фо5	
39	Фундамент под оборудование Фо6. Опалубка	
40	Фундамент под оборудование Фо6 фрагменты плана 1,2,3,4	
41	Фундамент под оборудование Фо6. Армирование	
42	Фундаменты под оборудование Фо7, Фо8	
43	Фундамент под оборудование Фо9	
44	Фундаменты под оборудование Фо10, Фо11, Фо12	
45	Фундаменты под оборудование Фо13, Фо14, Фо15	
46	Эстакада у лесорамы	
47	Молниезащита	
	Ведомость основного комплекта КМ	
1	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла	
3	Техническая спецификация металла на типовые конструкции	
4	Монтажная схема путевых балок подвесного транспорта	
5	Монтажная схема элементов монорельсов	
6	Площадки Пм-1÷Пм-3	
7	Площадки Пм-4÷Пм-6	
	Ведомость основного комплекта КЖИ	
1	Ведомость документов и технические требования	
2	Колонны К1, К2. Сборочный чертеж	
3	Колонны К3, К4. Сборочный чертеж	
4	Балки Б1÷Б5. Сборочный чертеж	
5	Плиты покрытия П1÷П6, П11, П16. Сборочный чертеж	
6	Изделия закладные МН1, МН2, МН3, МН4, МН5, В1, В2	
7	Металлические щиты Щ1; Щ2; Щ3; Щ4	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

10126/2

Привязан

Инв.№

ТП 411-2-191.88

ГИП	Кукотин		88
Н.контр.	Соловей		88
Нач.отд.	Клименко		88
Гл.спец.	Соловей		88
Рук.груп.	Говрилов		88
Ст.инж.	Филатов		88
Инженер	Шевченко		88

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП		

Ведомости основных комплектов

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные	
2	Общие данные (окончание)	
3	План на отм. 0,000	
4	Планы на отм. 3,600; 4,950; −3,300	
5	Разрезы	
6	Фасады	
7	Развертка стен с вентканалами	
8	Схемы заполнения оконных проемов	
9	План кровли. План полов	
10	Ведомость перемычек	
11	Венткамера	

Ведомость основных комплектов рабочих чертежей

Обозначение	Наименование	Примечание
ТХ	Технология производства	
АР	Архитектурные решения	
КЖ	Конструкции железобетонные	
КМ	Конструкции металлические	
КЖИ	Изделия заводского изготовления	
ОВ	Отопление и вентиляция	
ВК	Водопровод и канализация	
ЭМ	Силовое электрооборудование	
СС	Связь и сигнализация	
АОВ	Автоматизация систем ОВ	
АВК	Автоматизация систем ВК	
НО	Нестандартизированное оборудование	
СО	Спецификация оборудования	

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта П.Н.Кукотин

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

	Ссылочные документы	
Серия 1.435.9-17	Ворота распашные	
ГОСТ 14624-84	Двери деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 6629-74	Двери деревянные внутренние для жилых и общественных зданий	
ГОСТ 12506-84	Окна деревянные для производственных зданий	
ГОСТ 11214-86	Окна и балконные двери с двойным остеклением для жилых и общественных зданий	
1.136.1-13, в.1	Плиты подоконные для жилых и общественных зданий	
2.430-20	Типовые архитектурно-строительные детали промышленных зданий с кирпичными стенами	
1.438.1-2	Плиты парапетные железобетонные для производственных зданий	
ГОСТ 948-84 с. 1.038.1-1	Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами	
	Прилагаемые документы	
	Ведомость потребности в материалах	
	Спецификация оборудования	

Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
8	Спецификация элементов заполнения проемов	
10	Ведомость перемычек	

Технические характеристики (только для типовых проектов)

Наименование	Ед. изм.	Производств. помещения	Бытовые помещения	Всего
Строительный объем	м³			
Площадь застройки	м²			
Общая площадь	м²			

10126/2

Привязан

Инв.№

ТП411-2-191.88 АР

ГИП	Кукотин		88
Н.контр.	Соловей		88
Нач.отд.	Клименко		07.88
Гл.спец.	Соловей		88
Рук.груп.	Гаврилов		07.88
Ст.инж.	Филатов		07.88
Инженер	Шевченко		07.88

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	11

Общие данные (начало)

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Ведомость отделки помещений, площадь м²

Наименование или номер помещения	Потолок: площадь	Потолок: вид отделки	Стенки или перегородки: площадь	Стенки или перегородки: вид отделки	Низ стен или перегородок: площадь	Низ стен или перегородок: вид отделки	Низ стен или перегородок: высота, мм	Примечание
Лесопильно-раскроечное отделение, токарный участок, тарный участок, формовочный участок	998,86	Затирка, известковая побелка	625,24 748,8	Простая штукатурка, известковая	—	—	—	
Электрощитовая. Венткамера КИП	137,88	137,88	344,79 364,67	Простая штукатурка, известковая	—	—	—	
Заточное отделение	51,70	51,70	129,74 88,20	Простая, известковая	52,92	Масляная окраска	1800	
Траверсная, сушильное отделение, компрессорная, тепловой пункт	295,49	295,49 Затирка цементная, штукатурка слоем 40мм	588,22 681,02	Простая, известковая	—	—	—	
Лаборатория	12,30	12,30	66,03	Глазурованная керамическая плитка	—	—	—	
Лестничная клетка, вестибюль, коридоры, тамбур	141,62	Затирка 141,62	777,19 514,44	Улучшенная штукатурка, известковая	355,03	Масляная окраска	1800	
Душевые и преддушевые	11,45	Масляная окраска 11,45	116,58	простая	—	—	—	
Санузлы	40,36	Известковая 40,36	234,87 146,30	простая, известковая	111,01	Глазурованная плитка	1800	
Гардеробные, курительная, комната приема пищи	105,91	105,91	544,50 372,63	простая известковая	197,46	Масляная окраска	1800	
Вспомогательное помещение	74,40	74,40	150,15 66,56	простая известковая	96,85	Масляная окраска	1800	
Форкамера								
Административные помещения, красный уголок, комната общественных организаций	108,2	108,2	487,93 548,75	Улучшенная штукатурка, клеевая улучшенная	—	—	—	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Таблица толщин стен и утеплителя

t°C	A, мм	Утеплитель над цехом, мм: пенобетон γ=400кг/м³	Утеплитель над цехом, мм: керамзитобетон γ=400кг/м³	Утеплитель над бытовыми: пенобетон γ=400кг/м³	Утеплитель над бытовыми: керамзитобетон γ=400кг/м³
-20°C	380	120	140	120	140
-30°C	510	180	220	160	220
-40°C	640	200	240	180	220

Общие данные

За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке ▭.

Здание II степени огнестойкости.

Несущие конструкции цеха – сборные железобетонные колонны, 18-ти метровые двухскатные балки покрытия, пустотные плиты перекрытия и покрытия бытовых помещений и ребристые плиты покрытия цеха. Стены и перегородки сушильного отделения, венткамеры и бытовых помещений из кирпича по ГОСТ 530-80 М75 на растворе М25. Кирпичные пилястры в сушильном отделении армировать сеткой ф 8 AI с ячейками 100×100 через 5 рядов кладки. Кирпичные перегородки в цехе толщиной 120мм армировать сетками через 6 рядов кладки на высоту 2,4м от пола. Сетки из двух продольных стержней ф 5BI и поперечных стержней ф 3BI с шагом 250мм.

Внутренние перегородки не доводить на 30мм до несущих конструкций во избежание передачи нагрузок на перегородку. Зазор законопатить шлаковатой.

При кладке стен в откосы дверных и оконных проемов заложить антисептированные деревянные пробки через 8 рядов кладки, но не менее двух по высоте.

Потолок под сушильным отделением штукатурится цементно-песчаным раствором толщиной 40мм для обеспечения необходимого предела огнестойкости перекрытия согласно п. 2.9 СНиП 92-76.

Уровень чистого пола в санузлах, душевых, преддушевых и венткамерах выполнить на 20мм ниже смежных помещений.

Основные показатели

NN п.п.	Наименование	Ед. изм.	К-во
1	Площадь застройки	м²	1548
2	Общая площадь	м²	1687
3	Строительный объем	м³	10874
4	В том числе подпольные каналы	"	297

Кровля принята из 3-х слоев рубероида. Для нижних слоев применяется рубероид РМ 350 или РП 250 (ГОСТ 10923-76) и гидроизол (ГОСТ 7415-74*). Для верхнего слоя принят кровельный рубероид с крупнозернистой или чешуйчатой посыпкой марок РК-420 и РЧ-350 (ГОСТ 10923-76) с устройством защитного слоя из гравия толщиной 10 ÷ 20мм.

Наклейка гидроизоляционного ковра осуществляется горячими битумными мастиками (ГОСТ 2889-80). Наклонная поверхность в местах примыкания гидроизоляционного ковра к стенам выполняется с уклоном 1:1 из цементного раствора М100 с дополнительными двумя слоями рубероида. Край кровельного ковра прикрывается защитным фартуком из оцинкованной стали. Стыки листов кровельной стали выполняются лежащим фальцем.

Целость изоляционного ковра при температурных деформациях панелей покрытия достигается перекрытием стыков панелей двумя полосами рубероида.

Нижняя полоса шириной 200мм укладывается „насухо", а верхняя – шириной 300мм – наклеивается по краям битумной мастикой.

Полотнища рулонных материалов в местах примыкания к вертикальным поверхностям должны быть подняты на высоту не менее 250мм.

Кровельные работы выполняются в соответствии со СНиП III-20-74.

10126/2

				ТП411-2-191.88 АР	
ГИП	Кукотин		11.88		
Н.контр	Соловей		88	Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год	Стадия: РП; Лист: 2; Листов:
Нач.отд.	Клименко		09.88		
Гл.спец.	Соловей		88		
Рук.груп	Гаврилов		09.88	Общие данные (продолжение; окончание)	Союзгипролесхоз Киевский филиал
Ст.инж.	Фуратов		09.88		
Инженер	Шевченко		09.88		

Привязан

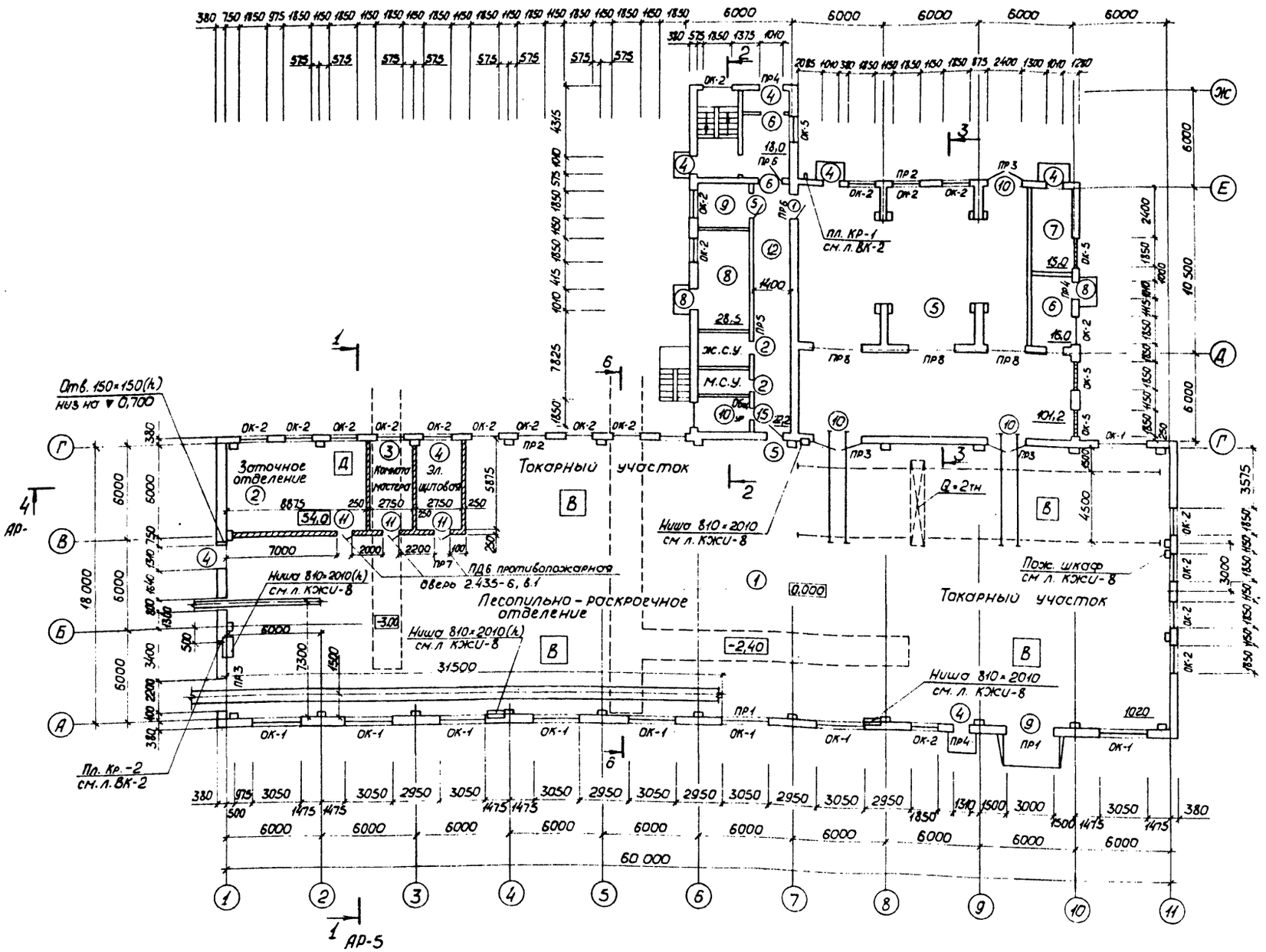
Инв.№

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88



Экспликация помещений

Номер по плану	Наименование	Площадь, м²	Категория производства по взрывной, взрыво-пожарной и пожарной опасности
1	Цех переработки древесины	1020,0	В
2	Заточное отделение	54,0	Д
3	Комната мастера	18,0	
4	Электрощитовая	18,0	Г
5	Сушильное отделение	191,2	В
6	Компрессорная	16,0	Д
7	КИПиА	15,0	Г
8	Теплопункт	28,5	Д
9	Лаборатория	12,9	Д
10	Комната для курения	10,1	
11	Санузлы	17,5	
12	Коридор	22,4	
13	Тамбур	18,0	
14	Красный уголок	23,1	
15	Комната общ. организаций	12,1	
16	Контора цеха	10,7	
17	Комната мастера	9,0	
18	Женский гардероб	48,1	
19	Мужской гардероб	48,3	
20	Комната приема пищи	12,1	
21	ПДО	12,1	
22	Коридоры	43,2	
23	Холл	18,9	
24	Венткамера	132,0	
25	Санузлы	12,1	

10126/2

				ТП 411-2-191.88	АР
ГИП	Кукотин		03.88		
Н.контр.	Соловей		03.88	Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год	Стадия: РП; Лист: 3; Листов:
Нач.отд.	Клименко		03.88		
Гл.спец.	Соловей		03.88		
Рук.гр.	Гаврилов		03.88	План на отм. ±0,000	Союзгипролесхоз Киевский филиал
Ст.инж.	Филатов		03.88		
Интенер	Шевченко		03.88		

Привязан

Инв.№

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

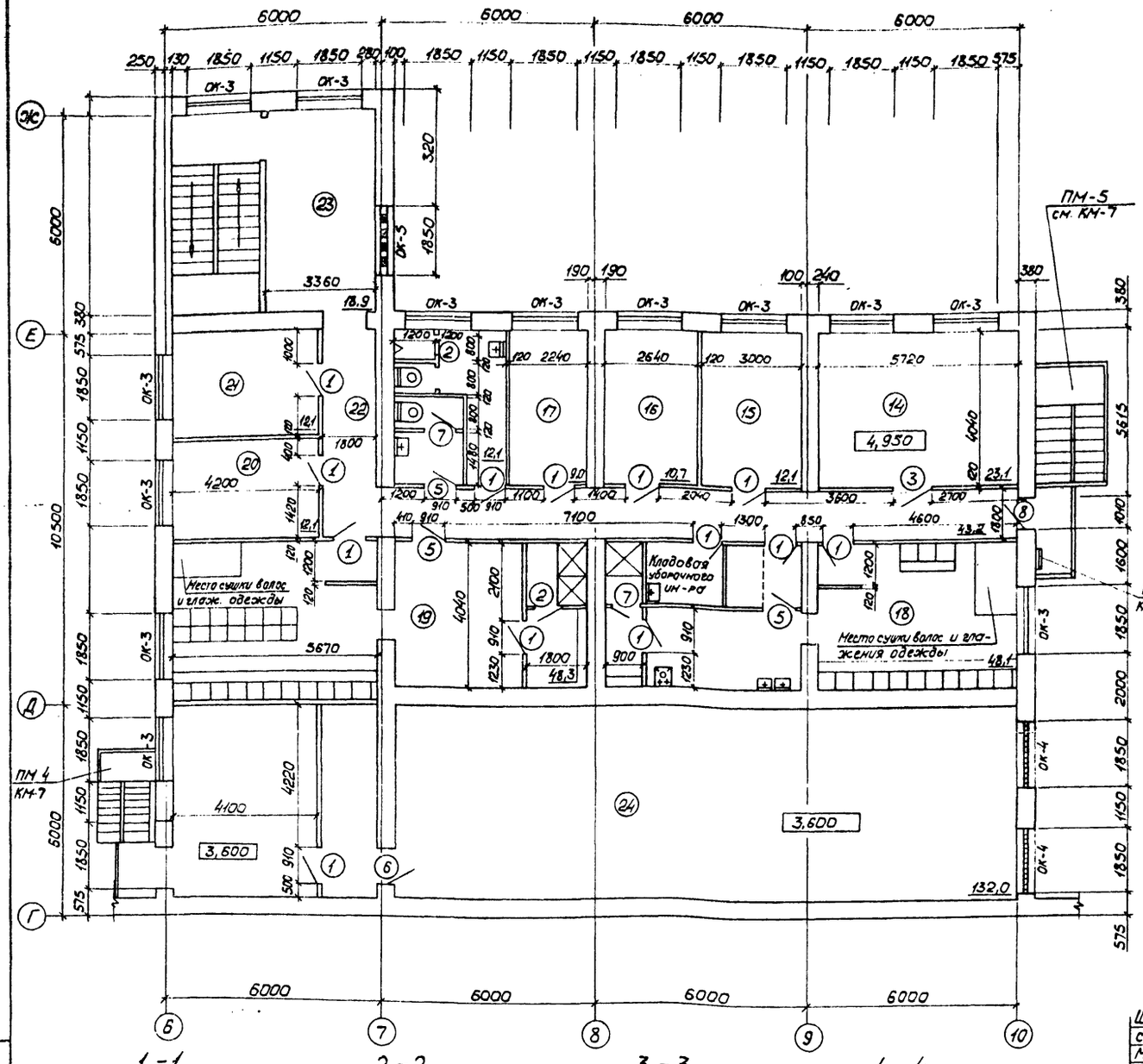
Копировал

Формат А2

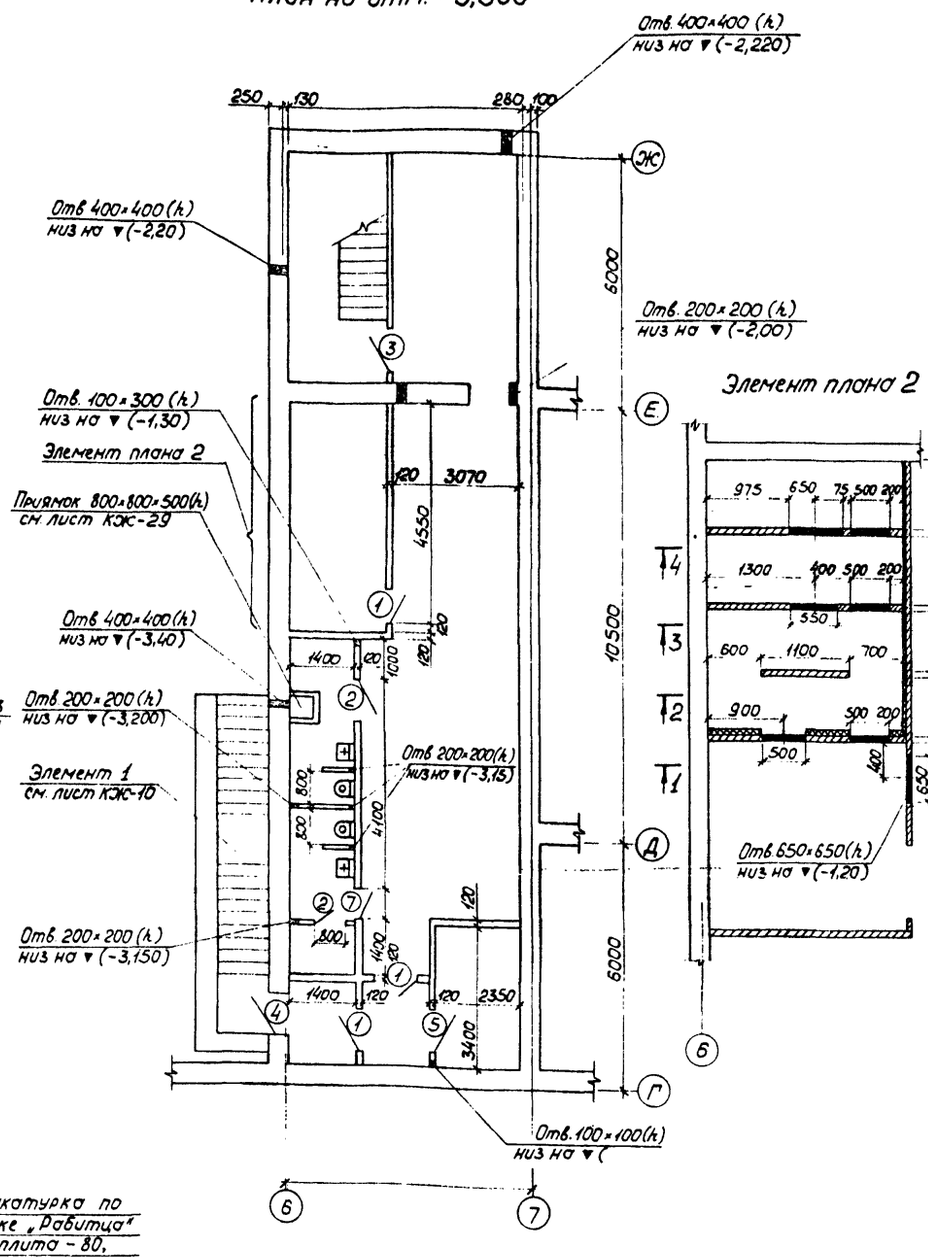
Альбом 2

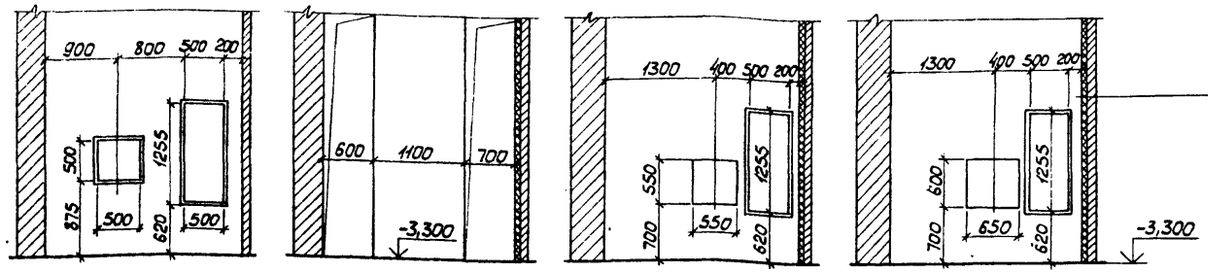
Типовой проект 411-2-191.88

План на отм. 4,950; 3,600



План на отм. -3,300





Штукатурка по сетке „Рабица" Минплита - 80, кирпичная перегородка - 120

10126/2

ТП 411-2-191.88 АР

ГИП	Кукотин		03.88
Н.контр.	Соловей		03.88
Нач.отд.	Клименко		03.88
Гл.спец.	Соловей		03.88
Рук.гр.	Гаврилов		03.88
Ст.инж.	Филатов		03.88
Инженер	Шевченко		03.88

Привязан

Инв.№

Цех по переработке 10 тыс. м3 низкосортной древесины в год

План этажей на отм. 4,950; 3,600; -3,300

Стадия	Лист	Листов
РП	4	

Союзгипролесхоз Киевский филиал

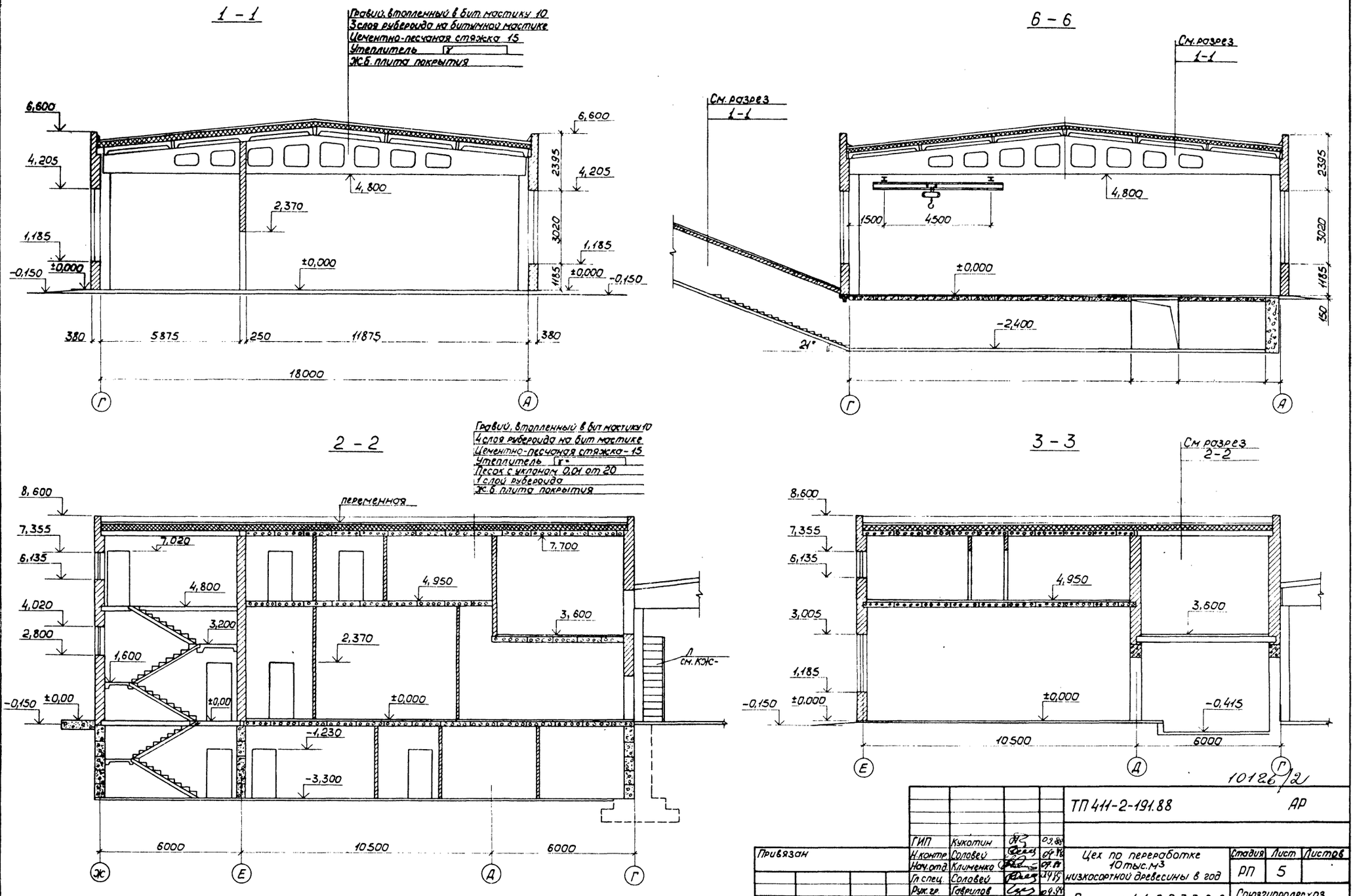
Копировал

Формат А2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88



10126/2

				ТП 411-2-191.88			АР
		ГИП	Кукотин		03.88		
Привязан		Н.контр.	Соловей		09.88	Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год	Стадия: РП; Лист: 5; Листов:
		Нач.отд.	Клименко		09.88		
		Гл.спец.	Соловей		09.88		
		Рук.гр.	Гаврилов		09.88	Разрезы 1-1; 2-2; 3-3; 6-6	Союзгипролесхоз Киевский филиал
		Ст.инж.	Филатов		09.88		
Инв.№		Инженер	Шевченко		09.88		

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

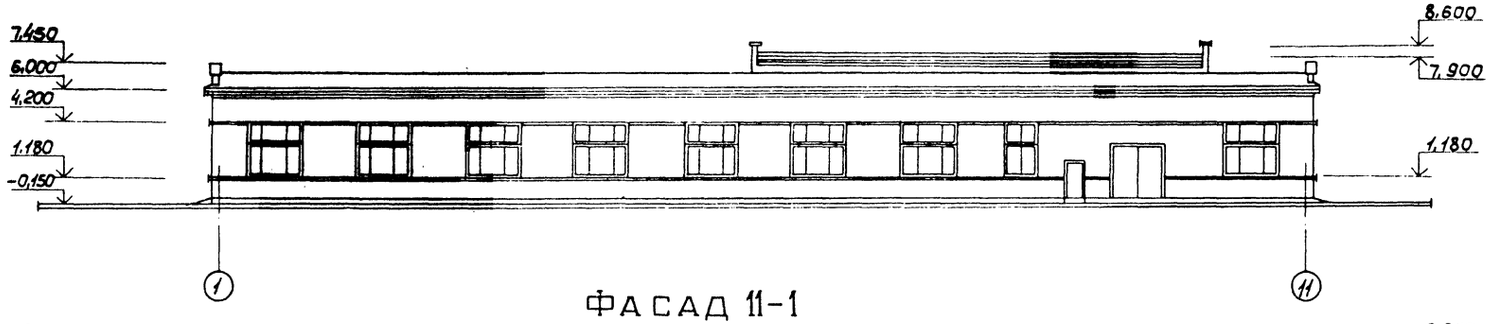
Копировал

Формат А2

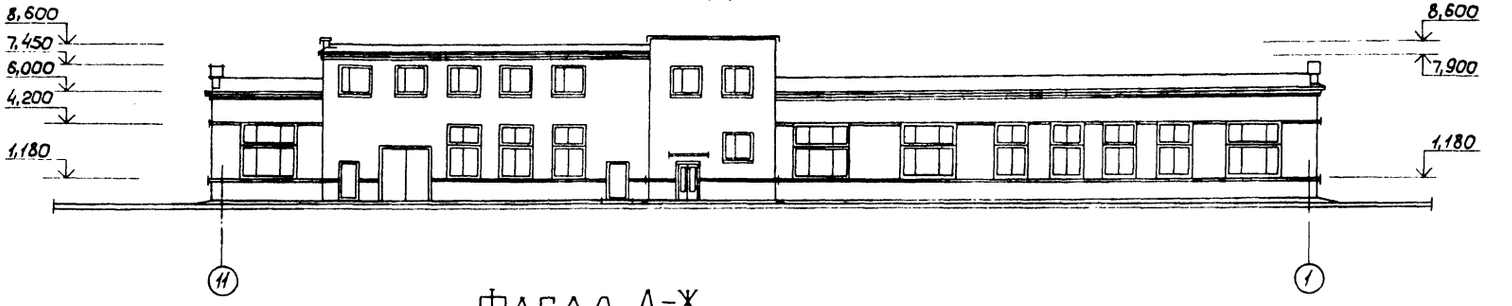
Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

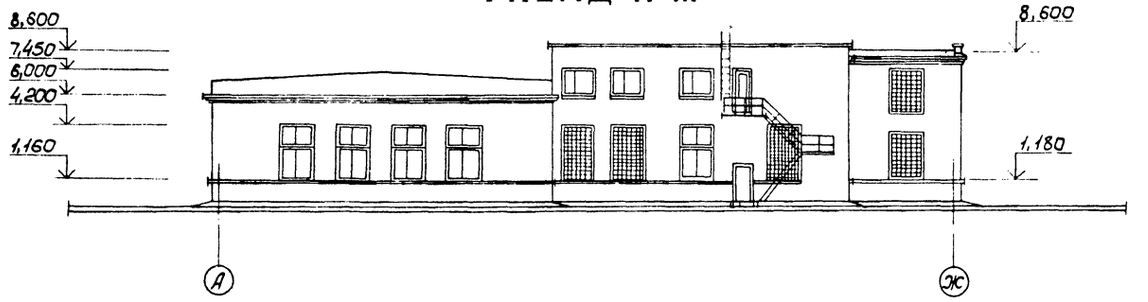
ФАСАД 1-11



ФАСАД 11-1



ФАСАД А-Ж



10126/2

				ТП 411-2-191.88			АР
	ГИП	Кукотин		09.88			
Привязан	Н.контр.	Соловей		09.88	Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год	Стадия	Лист	Листов
	Нач.отд.	Клименко		09.88		РП	Б	
	Гл.спец.	Соловей		09.88				
	Рук.груп.	Гаврилов		09.88	Фасады	Союзгипролесхоз Киевский филиал		
	Ст.инж.	Филатов		09.88				
Инв.№	Инженер	Шевченко		09.88				

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Копировал

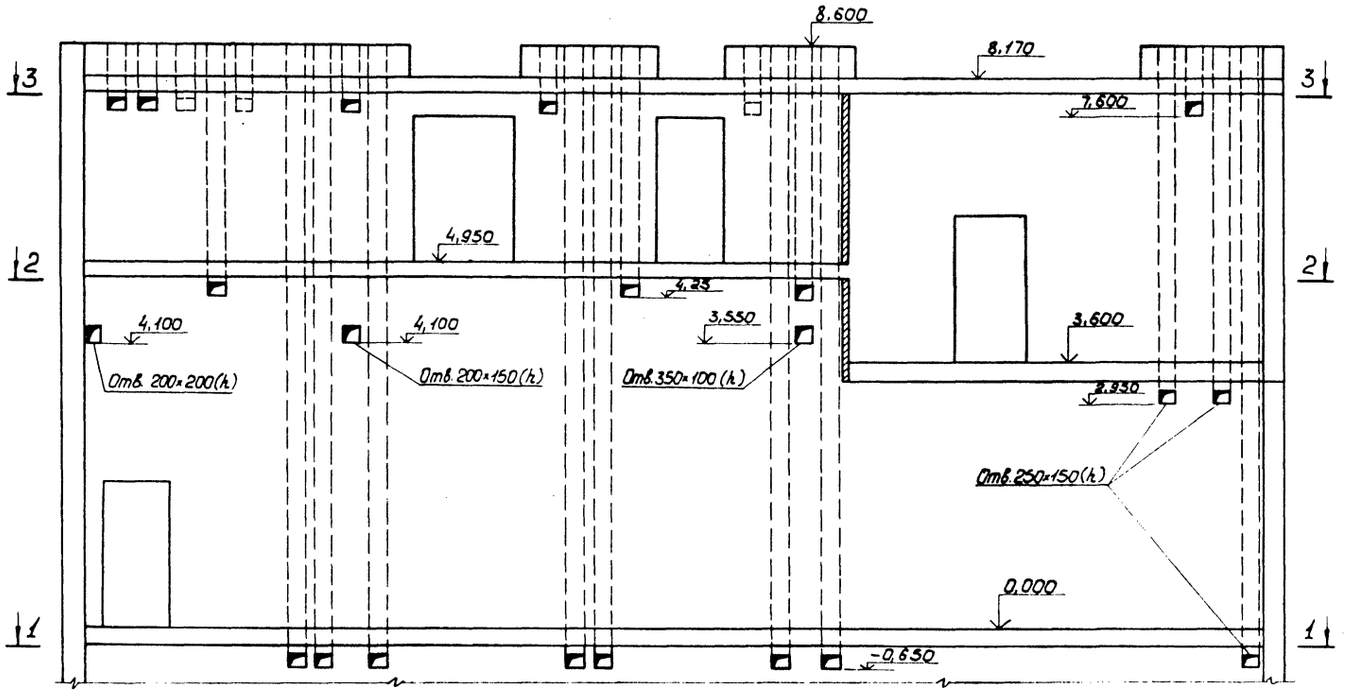
Формат А2

Альбом 2

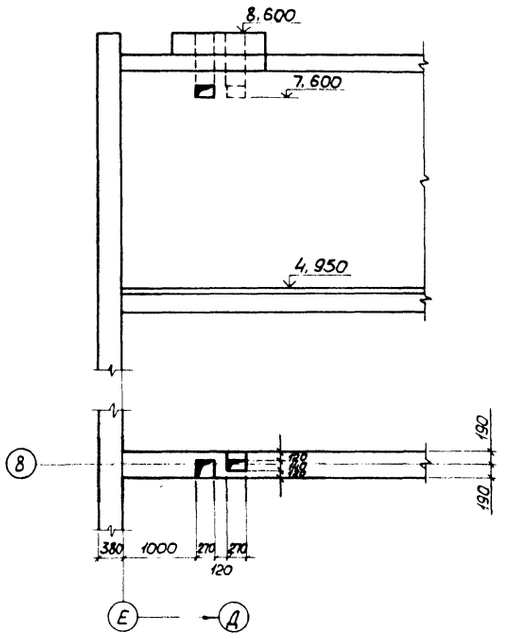
Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

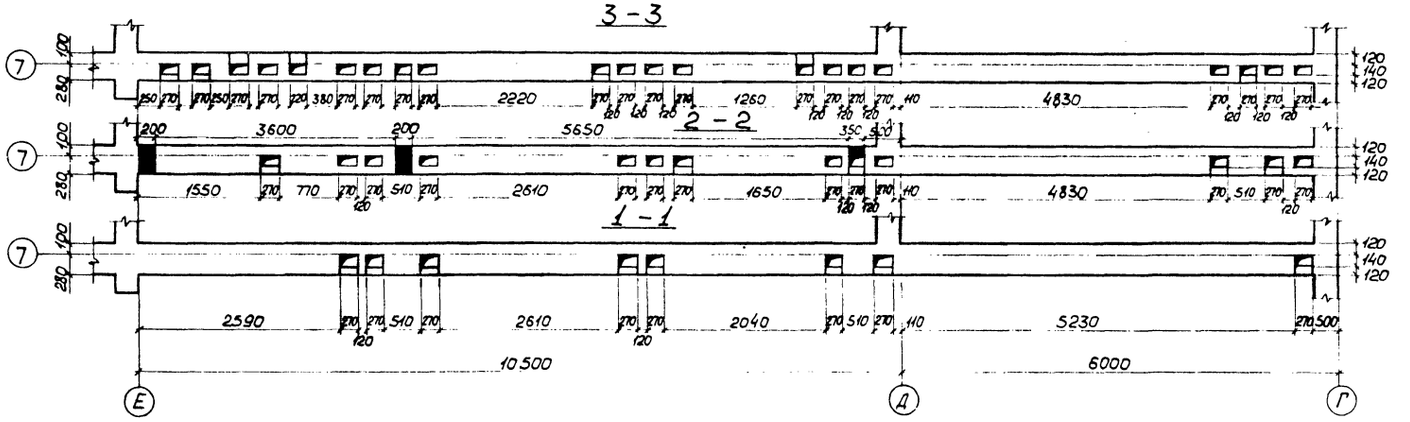
Развертка стены по оси 7



Развертка стены по оси 8



3 - 3



2 - 2

1 - 1

10126/2

				ТП 411-2-191.88 АР	
ГИП	Кукотин		03.88		
Н.контр	Соловей		04.88	Цех по переработке 10 тыс. м3 низкосортной древесины в год	Стадия: РП; Лист: 7; Листов: .
Нач.отд	Клименко		04.88		
Гл.спец	Соловей		04.88		
Рук.груп	Гаврилов		04.88	Развертка стен с вентиляционными каналами	Союзгипролесхоз Киевский филиал
Ст.инж.	Филатов		04.88		
Инженер	Шевченко		04.88		

Привязан

Инв.№

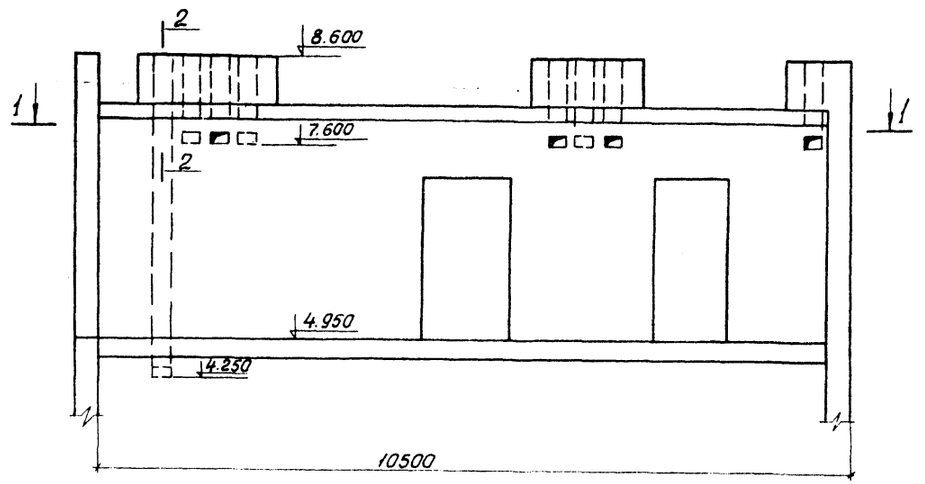
Копировал

Формат А2

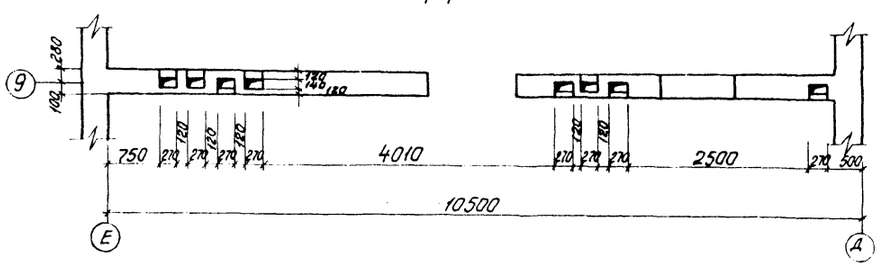
Типовой проект ТП 411-2-191.88 Альбом 2

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

Развертка стены по оси 9



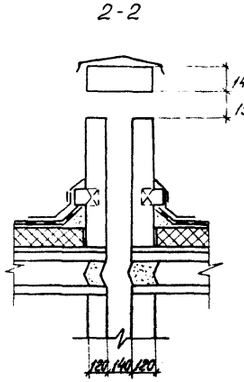
1-1



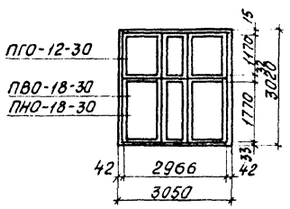
Спецификация элементов заполнения проемов

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж подв.	1	2	Всего	Масса ед кг	Примечание
1	ГОСТ 14624-84	оконный блок ДВГ 19-9	3	3	13	19		
5		ДВГ 19-9л	1	3	4	8		
3		ДВГ 21-13	1	—	1	2		
6		ДВГ 21-13л	—	2	1	3		
2		ДВГ 19-9	2	4	3	9		
7		ДВГ 19-9л	1	—	2	3		
4		ДНГ 21-10	1	6	—	7		
8		ДНГ 21-10л	—	2	1	3		
9	с.1.14359-176.1	ворота ВР 30×3,0т	—	1	—	1	517	
10		ВР 24×2,4т	—	3	—	3	385	
ОК1	ГОСТ 12506-81	окна ПГО-12-30	—	9	—	9		
		ПВО-18-30	—	9	—	9		
		ПНО-18-30	—	9	—	9		
ОК2		ПГО-12-18	—	20	—	20		
		ПВО-18-18	—	20	—	20		
		ПНО-18-18	—	20	—	20		
ОК3		ПВД-12-18	—	4	14	18		
Жр.1	1-494-27.87	Решетка №1	—	—	4	4		
б/п	с.1-136 1-13	Подоконная плита ПО 19.20.45-т	—	10	14	24		t=20°
б/п		ПО 19.35.45-т	—	10	14	24		t=30°
б/п		ПО 19.45.45-т	—	10	14	24		t=40°
11	2-435-6.81	Противопожарная дверь ПД-6	—	3	—	3		

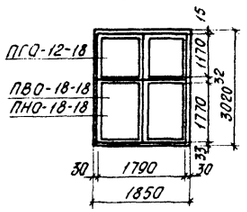
2-2



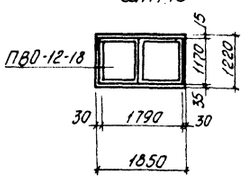
ОК-1
шт. 9



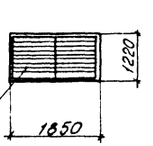
ОК-2
шт. 20



ОК-3
шт. 18



ЖР-1
шт. 2



Воздухоприемная решетка см. черт. ОВ

Маркировку заполнения оконных проемов см. лист АР-5÷7.

10126/2

ГИП	Кукотин			ТП 411-2-191.88 АР	
Н.контр.	Соловей				
Нач.отд.	Клименко				
Глав.спец.	Соловей				
Рук.гр.					
Ст.инж.					
Инж.					

Привязан

Инв. №

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год	Стадия	Лист	Листов
	Р.П.	8	
Схема заполнения оконных проемов. Развертка стен.	Союзгипролесхоз Киевский филиал		

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

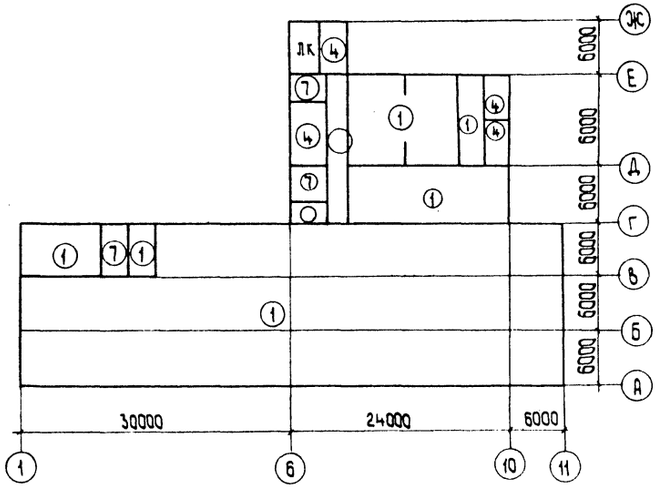
Согласовано

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

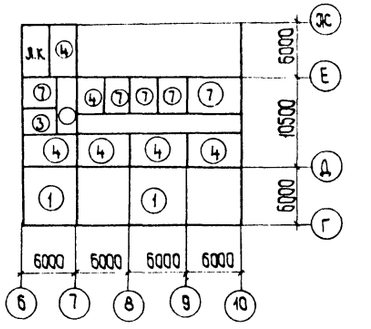
Экспликация полов

Тип по проекту	Конструкция пола	Материал слоя	Тип слоя	Толщина слоя	Дополнительные указания
1		1. Бетонное покрытие БМ-3000. 2. Бетонный подстилающий слой из БМ-100. 3. Утрамбованный щебнем грунт.	П9	25 100	
2		1. Мозаичное (терращо) покрытие 2. Бетонный подстилающий слой из БМ-100. 3. Утрамбованный щебнем грунт.	П11а П11б	20 100	
3		1. Керамическая плитка. 2. Цементно-песочный раствор марки 150. 3. Бетонный подстилающий слой из БМ-100. 4. Утрамбованный щебнем грунт.	П43а	10 15 100	
4		1. Керамическая плитка. 2. Цементно песч. раствор м 150 3. Стяжка. 4. Легкий бетон м 50. 5. Ж. б. плита.	П43г С1	10 15 20 80	
5		1. Керамическая плитка. 2. Цементно пес. раствор м 150 3. Гидроизоляция 2 слоя гидроизола на бит. мастике 4. Выравнивающая стяжка. 5. Плита перекрытия.	П50 С-10	10 15 20	
6		1. Керамическая плитка. 2. Песч. цем. раствор м 150. 3. 2 слоя гидроизола на бит. мастика. 4. Стяжка. 5. Плита перекрытия.	П43	10 15 15	Полы в санузлах и душевых
7		1. Линолеум (ГОСТ 14632-69). 2. Холодная мастика на водостойких вяжущих. 3. Стяжка. 4. Легкий бетон м 50. 5. Плита перекрытия	П-71 С-3	5 20 54	
8		1. Бетонное покрытие из бм 200. 2. Стяжка цем. пес. 3. Древесно-волокнистые плиты ГОСТ 4598-74. 4. Плита перекрытия.	П9	40 20 20	Полы в венткамерах
9		1. Бетонное покрытие бм 200 2. Стяжка. 3. Мин. маты (ГОСТ 10140-71) 4. Плита перекрытия.	П9	40 20 80	Полы в форкамерах

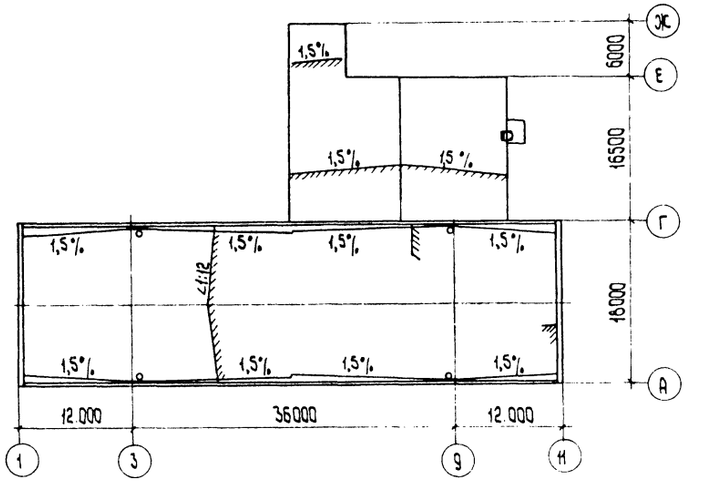
План полов на отм. 0.000



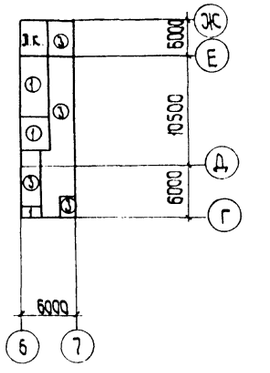
План полов на отм. 3.600, 4950



План кровли



План полов на отм -3.300



10126/2

ГИП	Кукатин		09.88
Н.контр.	Соловей		09.88
Нач.отд.	Клименко		09.88
Гл.спец.	Соловей		09.88
Рук.груп.	Гаврилов		09.88
Ст.инж.	Филатов		09.88

ТП 411-2-191.88 АС

Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год

Планы полов
Планы кровли

Стадия	Лист	Листов
РП	9	

Союзгипролесхоз Киевский филиал

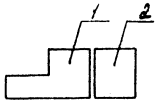
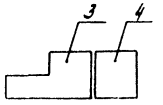
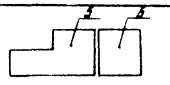
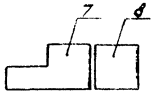
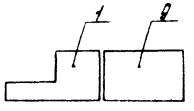
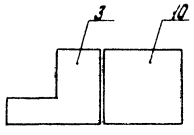
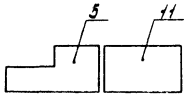
Привязан:

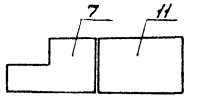
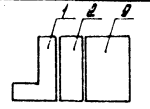
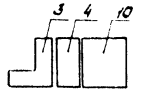
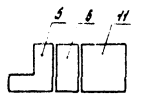
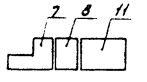
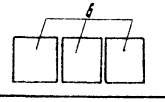
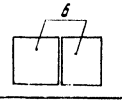
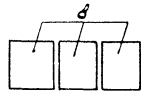
Инв.№

Калировал

Формат А2

Ведомость перемычек

Марка поз.	Схема сечения
t = 20°	
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
t = 30°	
ПР1	
ПР2	
ПР3	

Марка поз.	Схема сечения
ПР4	
t = 40°	
ПР1	
ПР2	
ПР3	
ПР4	
t = 20°; 30°; 40°	
ПР5	
ПР6	
ПР7	
ПР8	

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол. на этаж. подв.	1	2	Всего	Масса ед., кг	Примечание
t = 20°								
1	ГОСТ 948-84 с. 1-038.1-183	3ПФ40-10		9		9	430	
2		4ПБ44-8		9		9	385	
3		2ПФ22-8		28	17	45	188	
4		3ПБ25-8		28	17	45	162	
5		1ПФ13-3	1	10	5	16	80	
6		2ПБ13-1	7	21	34	62	54	
7		1ПФ17-5		1		1	103	
8		2ПБ17-2		7		7	71	
t = 30°								
1	ГОСТ 948-84 с. 1-038.1-183	3ПФ40-10		9		9	430	
9		6ПБ35-37		9		9	634	
3		2ПФ22-8		28	17	45	188	
10		5ПБ25-27		28	17	45	338	
5		1ПФ13-3	1	10	5	16	80	
11		5ПБ18-27	1	11	5	17	250	
7		1ПФ17-5		1		1	103	
6		2ПБ13-1	7	21	34	46	54	
8		2ПБ17-2		6		6	71	
t = 40°								
1	ГОСТ 948-84 с. 1-038.1-1-83	3ПФ40-10		9		9	430	
2		4ПБ44-8		9		9	385	
9		6ПБ35-37		9		9	634	
3		2ПФ22-8		28	17	45	188	
4		2ПБ25-8		28	17	45	162	
10		5ПБ25-27				45	338	
5		1ПФ13-3	1	10	5	16	80	
6		2ПБ13-1	7	21	34	62	54	
11		5ПБ18-27	1	11	5	17	250	
7		1ПФ17-5		1		1	103	
8		2ПБ17-2		7		7	71	

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

10126/2

ГИП	Кукотин		07.88
Н.контр.	Солодкі		07.88
Нач.отд.	Химченко		07.88
Гл.спец.	Сапфей		07.88
Рук.гр.	Гаврилов		07.88
Ст.инж.	Филатов		07.88

ТП 411-2-191.88 АР

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

Ведомость перемычек

Стадия	Лист	Листов
РП	10	

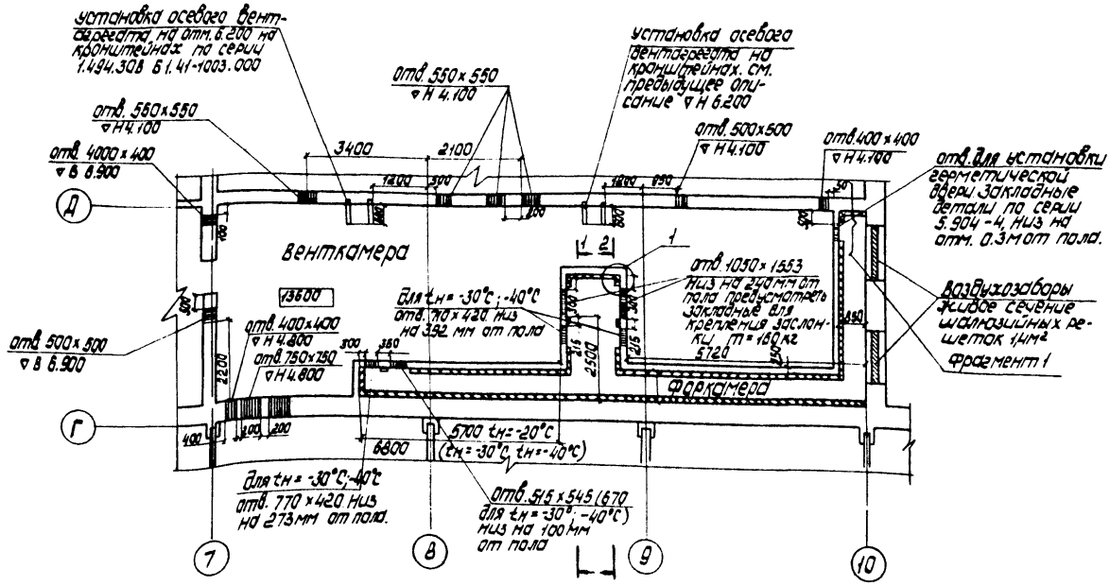
Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

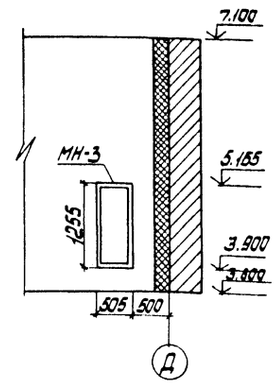
Инв.№

Копировал

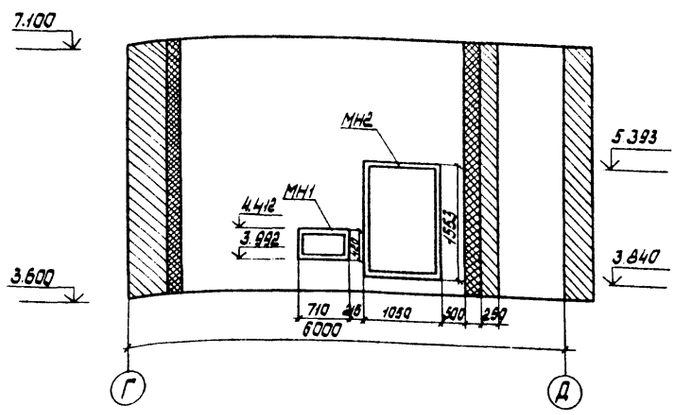
Формат А2

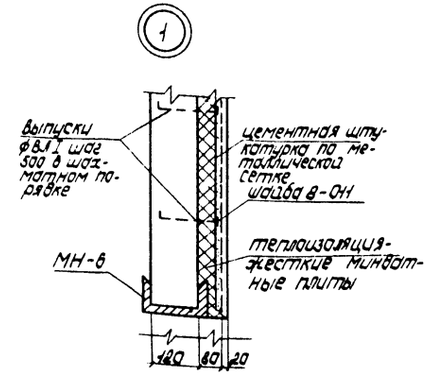


Фрагмент 1



Разрез 1-1 (2-2 зеркально)





Типовой проект 411-2-191.88 Альбом 2

Согласовано

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

10126/2

ГИП	Куклотин		09.88	ТП 411-2-191.88	АР
Н.контр.	Соловей		09.88		
Нач.отд.	Клименко		09.88		
Т.спец.	Соловей		09.88		
Рук.гр.пр.	Гаврилов		09.88		
Ст.инж.	Филатов		09.88	Цех по переработке 40 т.м³ низкосортной древесины в год	Стадия: РП; Лист: 11; Листов:
				Венткамера. Разрезы Изделия закладные МН1÷МН3	Сантехпроект Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

Типовой проект 411-2-191.88 Альбом 2

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ (начало)

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные (начало)	
2	Общие данные (окончание)	
3	План фундаментов	
4	Схема раскладки фундаментных блоков по осям 6;7;Г. Виды А;Б;В;Г	
5	Схема раскладки фундаментных блоков по осям 8;9;10; Е;Ж;Д	
6	План фундаментов. Сечения 1-1÷7-7 (сборный вариант)	
7	План фундаментов. Сечения 8-8÷14-14 (сборный вариант)	
8	План фундаментов. Сечения 1-1÷7-7 (монолитный вариант)	
9	План фундаментов. Сечения 8-8÷14-14 (монолитный вариант)	
10	План фундаментов. Элемент плана 1	
11	План фундаментов. Элемент плана 2	
12	План фундаментов. Схемы нагрузок на фундаменты Фм 1÷Фм 14	
13	План фундаментов. Спецификации (сборный вариант) (начало)	
14	План фундаментов. Спецификации (сборный вариант) (окончание)	
15	План фундаментов. Спецификации (монолитный вариант)	
16	Фундаменты Фм 1÷Фм 3	
17	Фундаменты Фм 4÷Фм 6	
18	Фундаменты Фм 7÷Фм 9	
19	Фундаменты Фм 10÷Фм 12	
20	Фундаменты Фм 13÷Фм 16	
21	Маркировочная схема колонн и балок покрытия	
22	Маркировочная схема плит покрытия	
23	Маркировочные схемы плит перекрытий	
24	Маркировочные схемы вкладышей и гильз в покрытии и перекрытиях	

Ведомость чертежей основного комплекта КЖ (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
25	Лестница в осях 6-7; Е-Ж	
26	Балки Бм 1; Бм 2	
27	Монолитные участки Ум 1÷Ум 5	
28	Монолитные участки Ум 6÷Ум 8	
29	План фундаментов под оборудование в осях 1-9; А-Г	
30	План фундаментов под оборудование в осях 7-11; Б-Е	
31	Тоннель Т1. Фундаменты под оборудование на отм. - 2,700	
32	Тоннель Т2. Фундаменты под оборудование на отм. - 2,400	
33	План фундаментов под оборудование. Сечения 1-1÷6-6	
34	Схема плит покрытия тоннелей Т1, Т2	
35	Фундамент под оборудование Ф01. Опалубка	
36	Фундамент под оборудование Ф01. Армирование	
37	Фундамент под оборудование Ф02	
38	Фундаменты под оборудование Ф03, Ф04, Ф05	
39	Фундамент под оборудование Ф06. Опалубка	
40	Фундамент под оборудование Ф06. Фрагменты плана 1,2,3,4	
41	Фундамент под оборудование Ф06. Армирование	
42	Фундаменты под оборудование Ф07, Ф08	
43	Фундамент под оборудование Ф09	
44	Фундаменты под оборудование Ф010, Ф011, Ф012	
45	Фундаменты под оборудование Ф013, Ф014, Ф015	
46	Эстакада у лесораны	
47	Молниезащита	

Общие указания

1. Проект разработан для применения в районе с расчетной температурой наружного воздуха минус 20 (основной вариант), -30, -40, весом снегового покрова для I II (основной вариант) III и IV географического района, сейсмичностью 6 баллов и скоростным напором ветра для III географического района.

2. Материалы на изготовление сборных бетонных и железобетонных конструкций учтены в ведомости потребности в материалах и отдельно не учитываются.

3. За условную отметку 0,000 принят уровень чистого пола цеха, что соответствует абсолютной отметке [ ] на генплане.

4. Монтаж конструкций производить в строгом соответствии с требованиями соответствующих серий и СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные, СНиП III-4-80. Техника безопасности в строительстве".

5. Все закладные и соединительные элементы сборных ж/б конструкций защитить от коррозии покрытием эмалью ХВ-124 в 2 слоя по слою грунта ПФ-020.

6. Ориентацию конструкций при монтаже выполнять согласно знака „Т", который нанести при изготовлении конструкций.

Типовой проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания

Главный инженер проекта Кукотин П. Н.

10126/2

ГИП	Кукотин		7.88
Н.контр.	Соловей		07.88
Нач.отд.	Клименко		07.88
Гл.спец.	Соловей		07.88
Рук.груп.	Гаврилов		88
Ст.инж.	Филатова		88

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	47

Общие данные (начало)

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Лоц-

Формат А2

Типовой проект 411-2-191.88 Альбом 2

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.412-1/77	Монолитные ж.б. фундаменты под типовые колонны прямоугольного сечения одноэтажных промышленных зданий	
1.410-3 в.1	Сетки сварные для армирования железобетонных конструкций	
ГОСТ 13580-85	Плиты ж.б. ленточных фундаментов	
ГОСТ 13579-78	Блоки бетонные для стен подвалов	
ГОСТ 8993-75*	Шпалы деревянные для железных дорог узкой колеи	
3.006.1-2/82 в.1-2	Сборные ж.б. каналы и тоннели из лотковых элементов	
1.462.1-3/80 в.1	Ж.б. стропильные решетчатые балки для покрытий одноэтажных зд.	
ГОСТ 22701.0-77÷ ГОСТ 22701.5-77	Плиты ж.б. ребристые предварительно напряженные размерами 6х3 для покрытий производственных зданий	
1.141-1 в.64	Панели перекрытий железобетонные многопустотные	
1.494-24 в.1	Стаканы для крепления крышных вентиляторов, дефлекторов и зонтов	
1.423-3 в.1	Колонны прямоугольного сечения для одноэтажных производственных зданий без мостовых кранов высотой до 9,6м	
1.427.1-3 в.2	Колонны ж.б. прямоугольного сечения для продольного и торцевого фахверка одноэтажных производственных зданий высотой 3,0-14,4м	
1.450.3-3 в.1	Стальные лестницы, переходные площадки и ограждения	
1.435.9-17 в.0	Ворота распашные	
ГОСТ 24379.1-80	Анкерные болты	
1.400-15 в.0;1	Унифицированные закладные изделия ж.б. конструкций для крепления технологических коммуникаций и устройств	
1.465-1-7/84 в.2	Сборные ж.б. плиты для покрытий производственных зданий разм. 1,5х6	
1.050.1-2 в.1,2	Сборные ж/б марши, площадки и проступи для многоэтажных общественных, производственных и вспомогательных зданий промышленных предприятий	

Ведомость спецификаций (начало)

Лист	Наименование	Примечание
13	Спецификация элементов к плану фундаментов (сборный вариант) (начало)	
14	Спецификация элементов к плану фундаментов (сборный вариант) (окончание)	
15	Спецификация элементов к плану фундаментов (монолитный вариант)	
16	Спецификация элементов фундаментов Фм1÷Фм3	
17	Спецификация элементов фундаментов Фм4÷Фм6	
18	Спецификация элементов фундаментов Фм7÷Фм9	
19	Спецификация элементов фундаментов Фм10÷Фм12	
20	Спецификация элементов фундаментов Фм13÷Фм16	
21	Спецификация колонн и балок	
22	Спецификация плит покрытия	
23	Спецификация плит перекрытия	
24	Спецификация вкладышей	
25	Спецификация элементов лестницы	
26	Спецификация монолитных балок БМ1, БМ2	
27	Спецификация элементов монолитных участков Ум1÷Ум5	
28	Спецификация элементов	

Ведомость спецификаций (продолжение)

Лист	Наименование	Примечание
	монолитных участков Ум6÷Ум8	
30	Спецификация к плану фундаментов под оборудование	
33	Спецификация к тоннелям Т1, Т2	
34	Спецификация элементов к покрытию тоннелей Т1, Т2	
36	Спецификация к фундаменту Ф01	
37	Спецификация к фундаменту Ф02	
38	Спецификация к фундаментам Ф03÷Ф05	
39	Спецификация к фундаменту Ф06	
41	Спецификация к фундаменту Ф06	
42	Спецификация к фундаментам Ф07, Ф08	
43	Спецификация к фундаменту Ф09	
44	Спецификация к фундаментам Ф010÷Ф012	
45	Спецификация к фундаментам Ф013÷Ф015	
46	Спецификация к эстакаде у лесораны	
47	Спецификация к молниезащите	

10126/2

ГИП	Кукотин		09.88
Н.контр.	Соловей		09.88
Нач.отд.	Клименко		09.88
Гл.спец.	Соловей		09.88
Рук.груп.	Гаврилов		
Ст.инж.	Филатов		

ТП 411-2-191.88 КЖС

Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Общие данные (окончание)

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

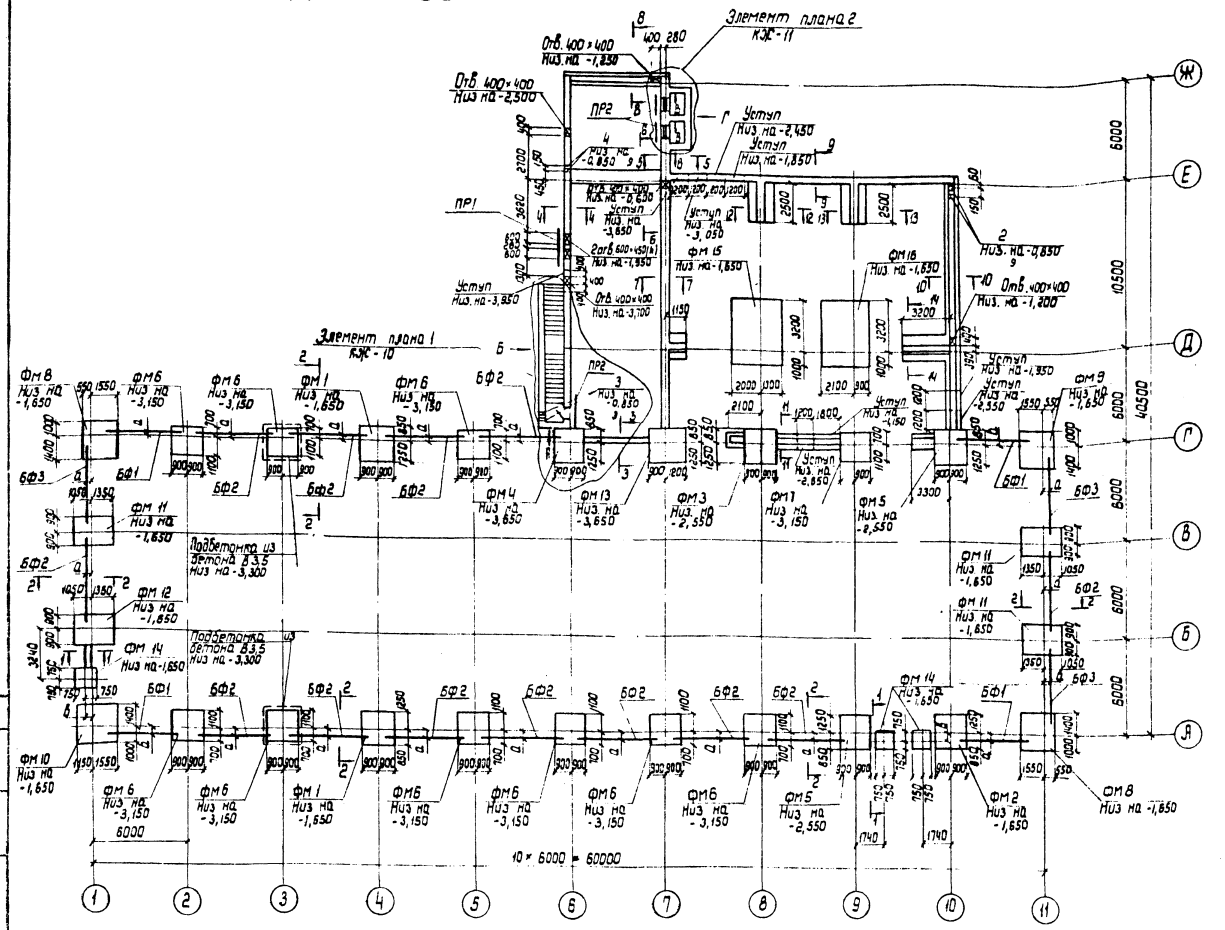
Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал Лоц-

Формат А2

ПЛАН ФУНДАМЕНТОВ



1. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола первого этажа, что соответствует абсолютной отметке ▭ на генплане.
2. В качестве основания фундаментов приняты сухие, не пучинистые, непросадочные грунты со следующими нормативными характеристиками: $\varphi^н = 0,49$ рад (28°); $c^н = 2$ кПа (0,02 кгс/см²); $E = 14,7$ МПа (150 кгс/см²); $\gamma = 1,8$ т/м³.
3. Участки ленточных фундаментов выполнить: для варианта монолитных фундаментов - из бутобетона (бут М200, бетон В 7,5) для варианта сборных фундаментов - из сборных бетонных блоков и железобетонных плит.
4. Плиты для ленточных фундаментов и нижние бетонные блоки укладывать на ровную поверхность.
5. Бетонные блоки укладывать на цементном растворе М50 с перевязкой швов.
6. Кирпичные стены ниже отметки 0,000 выполнить из хорошо обожженого кирпича М100 на растворе М50.
7. Бетонные стены подвала и кирпичные стены со стороны грунта промазать горячим битумом за два раза по огрунтовке из раствора битума в бензине.
8. Под железобетонными фундаментами фм1 ÷ фм16 выполнить бетонную подготовку толщиной 100 мм из бетона В 3,5.
9. Горизонтальную гидроизоляцию стен выполнить на отметке -0,030 из слоя цементного раствора состава 1:2 толщиной 30 мм.
10. Пазухи фундаментов засыпать местным материковым грунтом с послойным трамбованием. Толщина трамбуемых слоев 200 ÷ 300 мм.
11. Вокруг здания выполнить асфальтовую отмостку шириной 750 мм.
12. Сечения 1-1 ÷ 7-7 см. листы КЖС-6, КЖС-8, сечения 8-8 ÷ 14-14 листы КЖС-7, КЖС-9.
13. Деталь установки гильз (поз. 2; 3; 4) и перемычки ПР1 см. лист КЖС-12.
14. Спецификацию элементов фундаментов см. листы КЖС-13, КЖС-14, КЖС-15.

Размер	Величина размера в мм при расчетной температуре		
	t° = -20°	t° = -30°	t° = -40°
а	190	190	255
в	510	510	640

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Согласовано:

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Главный специалист | Электр. сектор | Сантехн. сектор | Строит. сектор

10126/2

ГИП	Кукотин		7.88
Н.контр.	Соловей		07.88
Нач.отд.	Клименко		07.88
Гл.спец.	Соловей		07.88
Рук.груп.	Гаврилов		07.88
Ст.инж.	Филатов		07.88

ТП 411-2-191.88 КЖС

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

План фундаментов

Союзгипролесхоз Киевский филиал

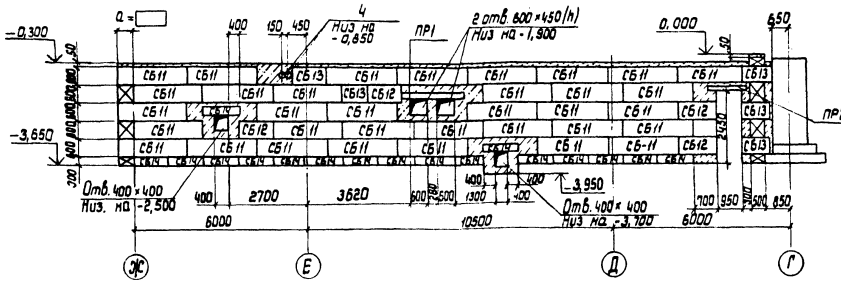
Привязан

Инв. №

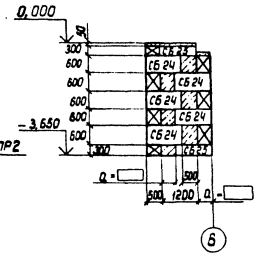
Копировал Лаг

Формат А2

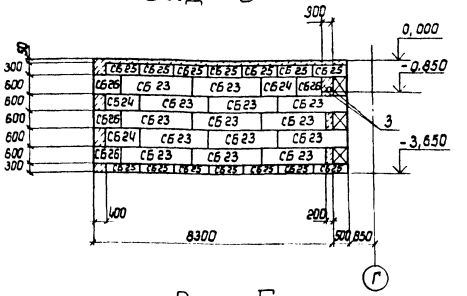
Раскладка блоков по оси 6 в осях Ж÷Г



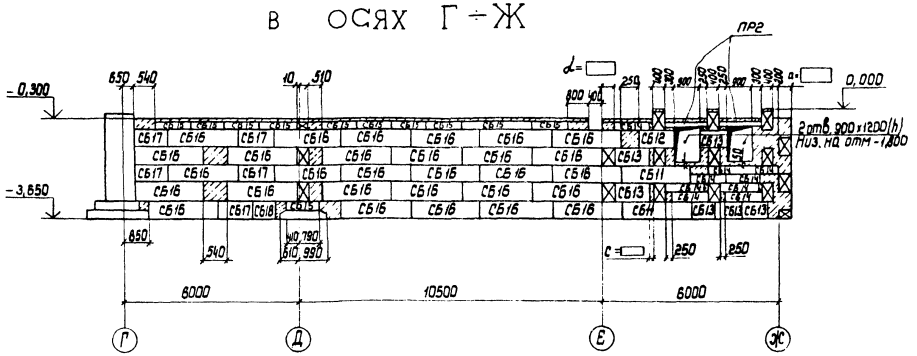
Вид А



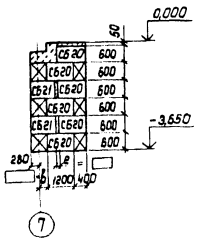
Вид Б



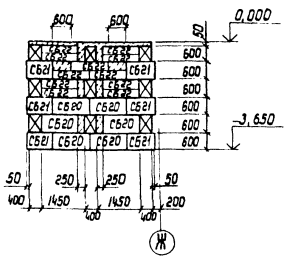
Раскладка блоков по оси 7 в осях Г÷Ж



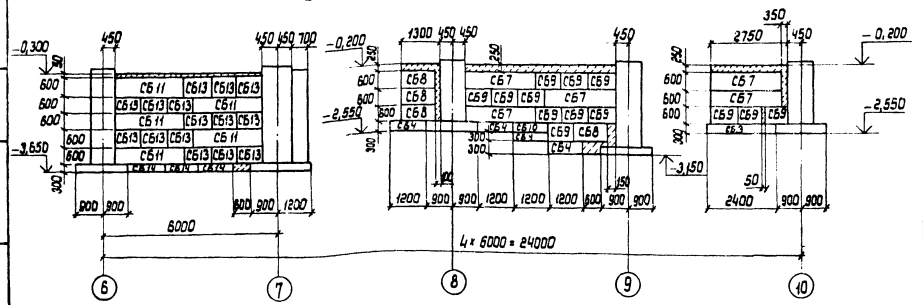
Вид В



Вид Г



Раскладка блоков по оси Г в осях 6÷1



Размер	Величина размера в мм при расчетной температуре		
	t°=-20°	t°=-30°	t°=-40°
a	500	500	600
b	220	220	320
c	400	300	200
d	400	500	600
e	0	0	100

1. Одновременно с кладкой блоков по оси „7" и по виду „Г" заложить в швы ходовые скобы (см. лист КЖС-11)
2. По оси „6" в осях Д-Г и по оси „7" в осях Е-Ж вокруг проемов заложить в бетон деревянные антисептированные пробки для крепления дверного и оконных блоков.

10126/2

ГИП	Кукотин			ТП 411-2-191.88 КЖС	
Н.контр.	Солодей				
Нач.отд.	Клименко				
Гл.спец.	Солодей				
Рук.гр.	Габриелов				
Ст.инж.	Филатов			Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год	Стадия: РП; Лист: 4; Листов:
				Схема раскладки фундаментных блоков по осям 6;1;Г. Виды А, Б, В, Г.	Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв.№

Копировал Лаук-

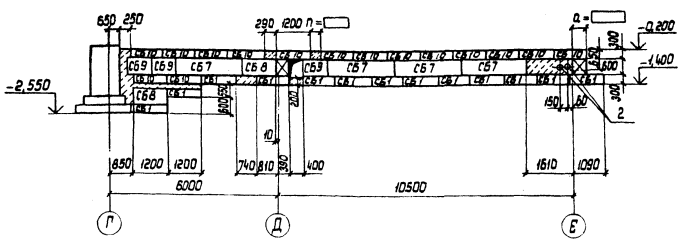
Формат А2

Альбом 2

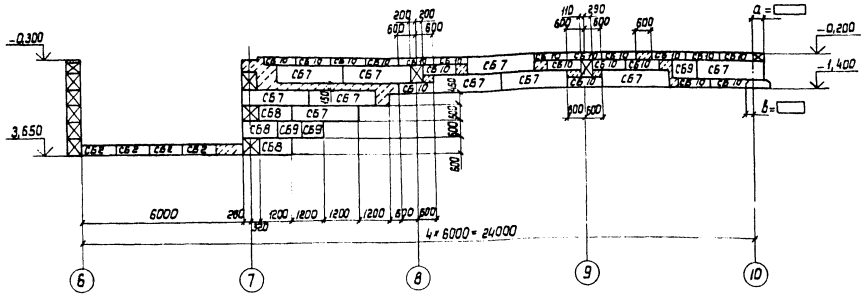
Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

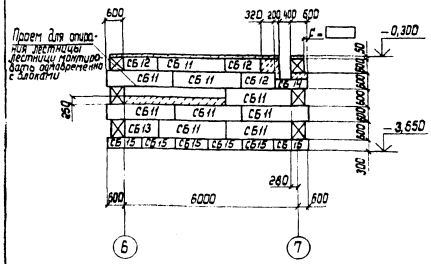
Раскладка блоков по оси 10 в осях Г÷Е



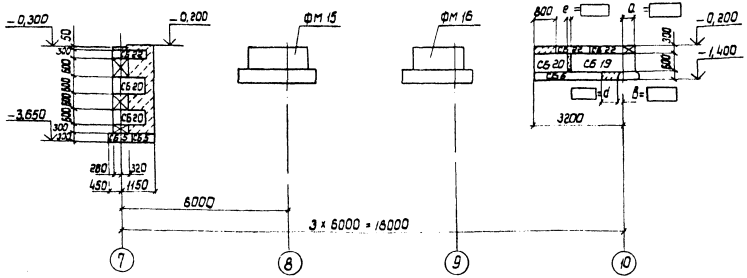
Раскладка блоков по оси Е в осях 6÷10



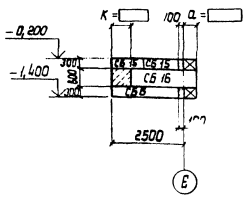
Расклалка блоков по оси Ж в осях 6÷7



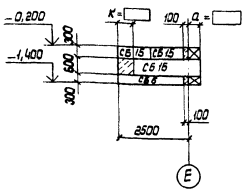
Раскладка блоков по оси Д в осях 7÷10



Раскладка блоков по оси 8 у оси Е



Раскладка блоков по оси 9 у оси Е



Размер	Величина размера в мм при расчетной температуре		
	$t^\circ = -20^\circ$	$t^\circ = -30$	$t^\circ = -40$
а	400	500	600
в	100	150	200
с	380	380	280
d	700	650	600
е	0	100	200
к	500	600	700
п	110	210	310

10126/2

ГИП	Кукотин		04.88
Н.контр.	Соловей		04.88
Нач.отд.	Клименко		04.88
Гл.спец.	Соловей		04.88
Рук.груп.	Гаврилов		04.88
Ст.инж.	Филатов		04.88

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10тыс. м³ низкосортной древесины в год.

Стадия	Лист	Листов
Р11	5	

Схема раскладки фундаментных блоков по осям 8; 9; 10; Е; Ж; Д

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

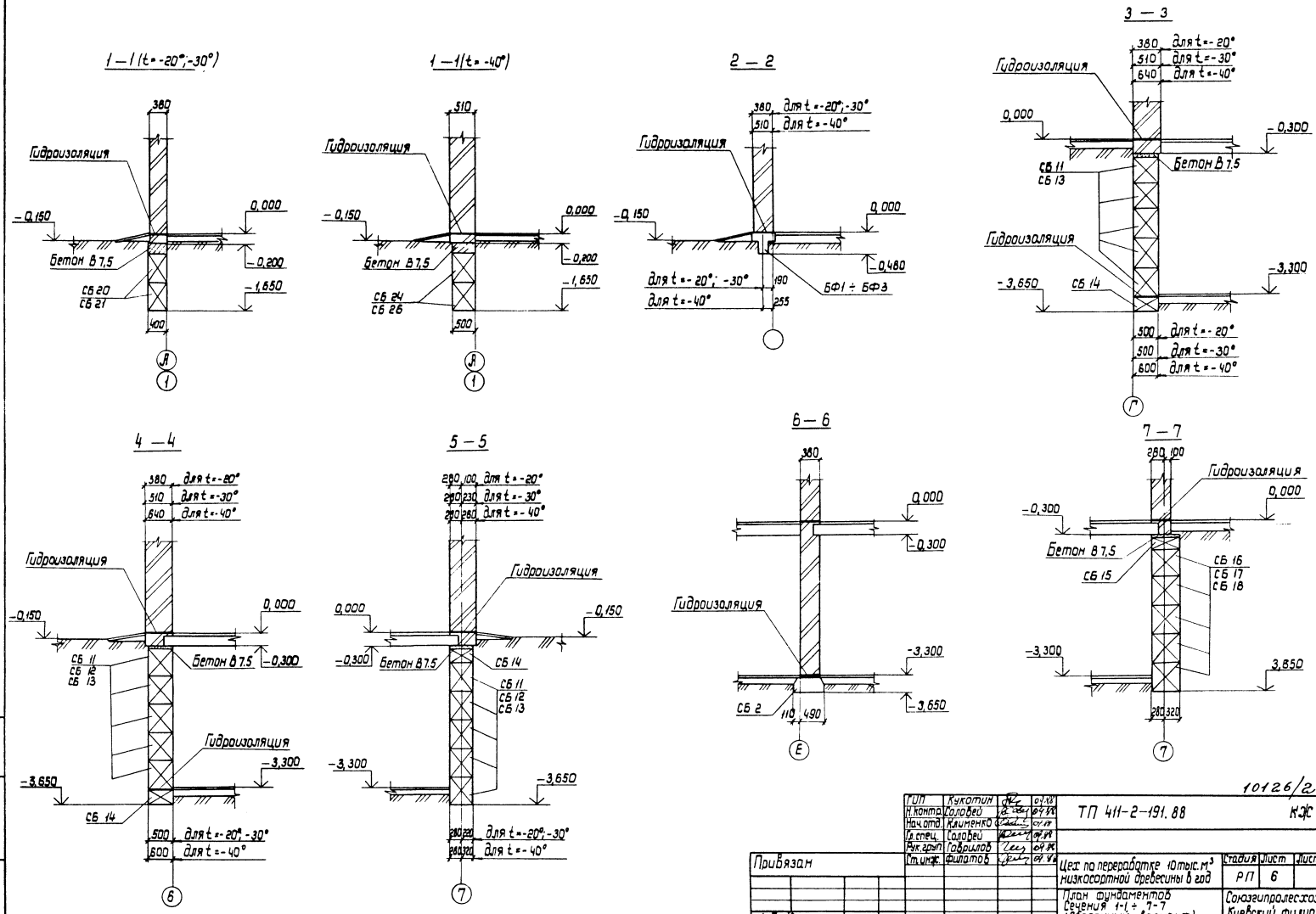
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 411-2-191.88

Альбом 2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88



10126/2

ГИП	Кукотин		09.88	ТП 411-2-191.88 КЖ
Н.контр.	Соловей		09.88	
Нач.отд.	Клименко		09.88	
Гл.спец.	Соловей		09.88	
Рук.груп.	Гаврилов		09.88	
Ст.инж.	Филатов		09.88	

Привязан

Инв. №

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

План фундаментов Сечения 1-1 ÷ 7-7 (Сборочный вариант)

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

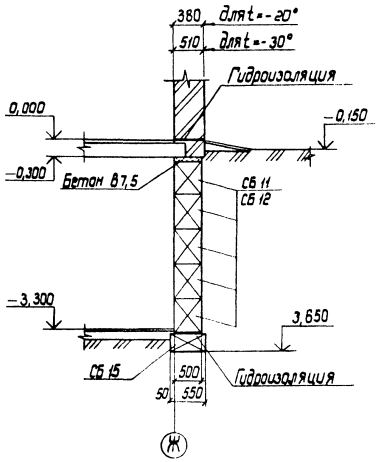
Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Лаук-

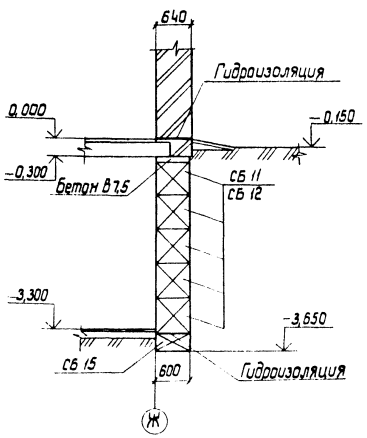
Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

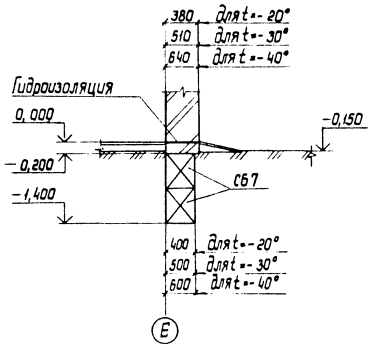
8 — 8 (t = -20°; -30°)



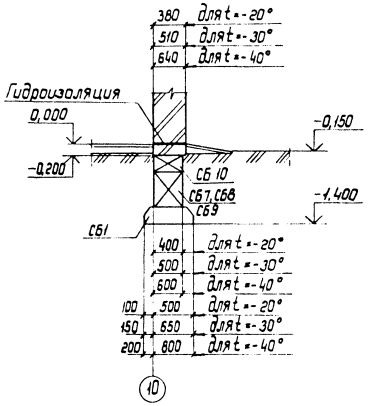
8 — 8 (t = -40°)



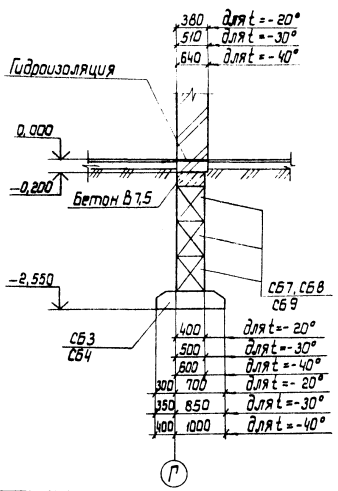
9 — 9



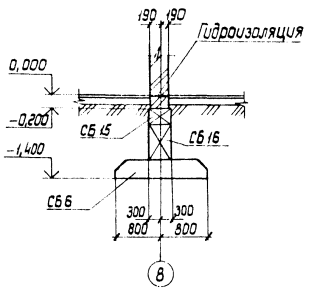
10 — 10



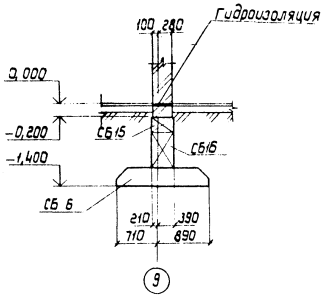
11 — 11



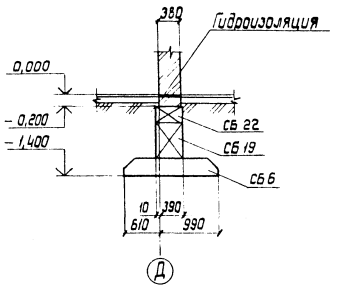
12 — 12



13 13



14 — 14



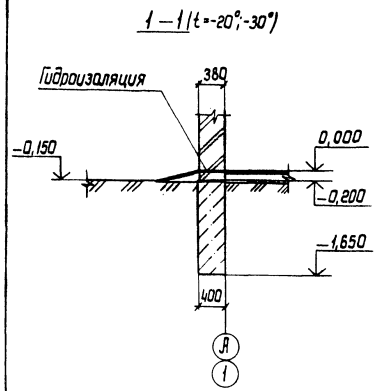
10126/2

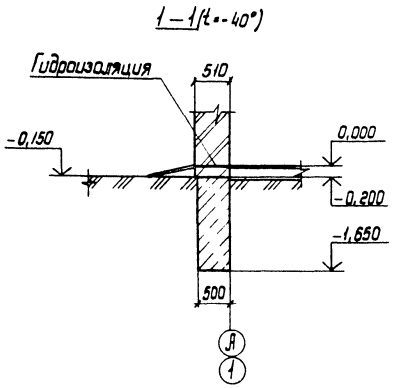
ГИП	Кукотин			ТП 411-2-191.88 КЖ	
Н.контр.	Соловей				
Нач.отд.	Клименко				
Гл.спец.	Соловей				
Рук.груп.	Гаврилов				
Ст.инж.	Филатов				
Привязан				Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год	Стадия: РП; Лист: 7; Листов:
Инв.№				План фундаментов Сечения 8-8 ÷ 14-14 (сборный вариант)	Союзгипролесхоз Киевский филиал
Копировал		Формат А2			

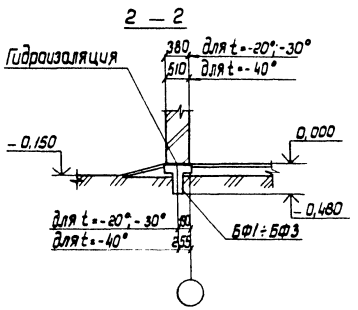
Альбом 2

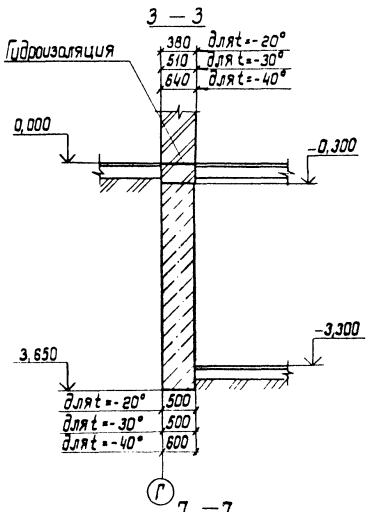
Типовой проект 411-2-191.88

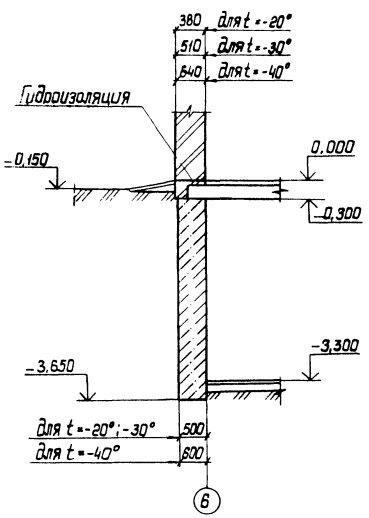
Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

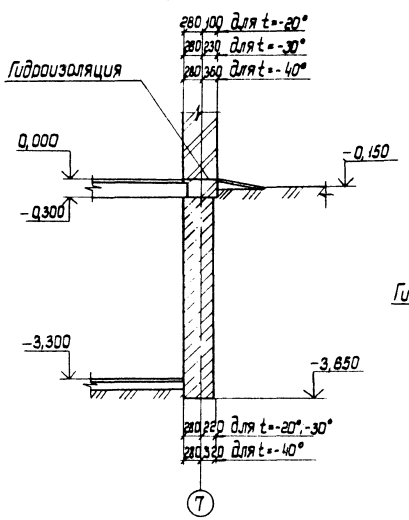


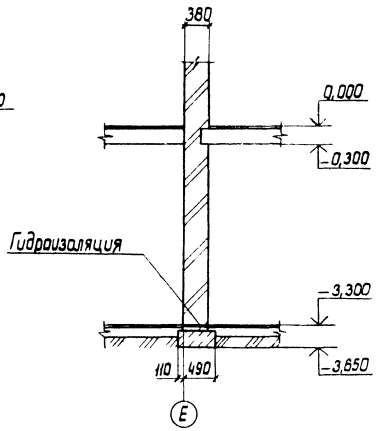


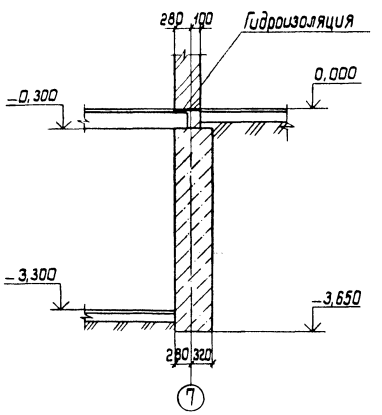












Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

10126/2

Гип	Кукотин			
Н.контр.	Соловей			ТП 411-2-191.88 КЖС
Нач.отд.	Клименко			
Гл.спец.	Соловей			
Рук.группы	Абрамов			
Ст.инж.	Филатова			Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	8	

План фундаментов. Сечения 1-1÷7-7 (монолитный вариант)

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

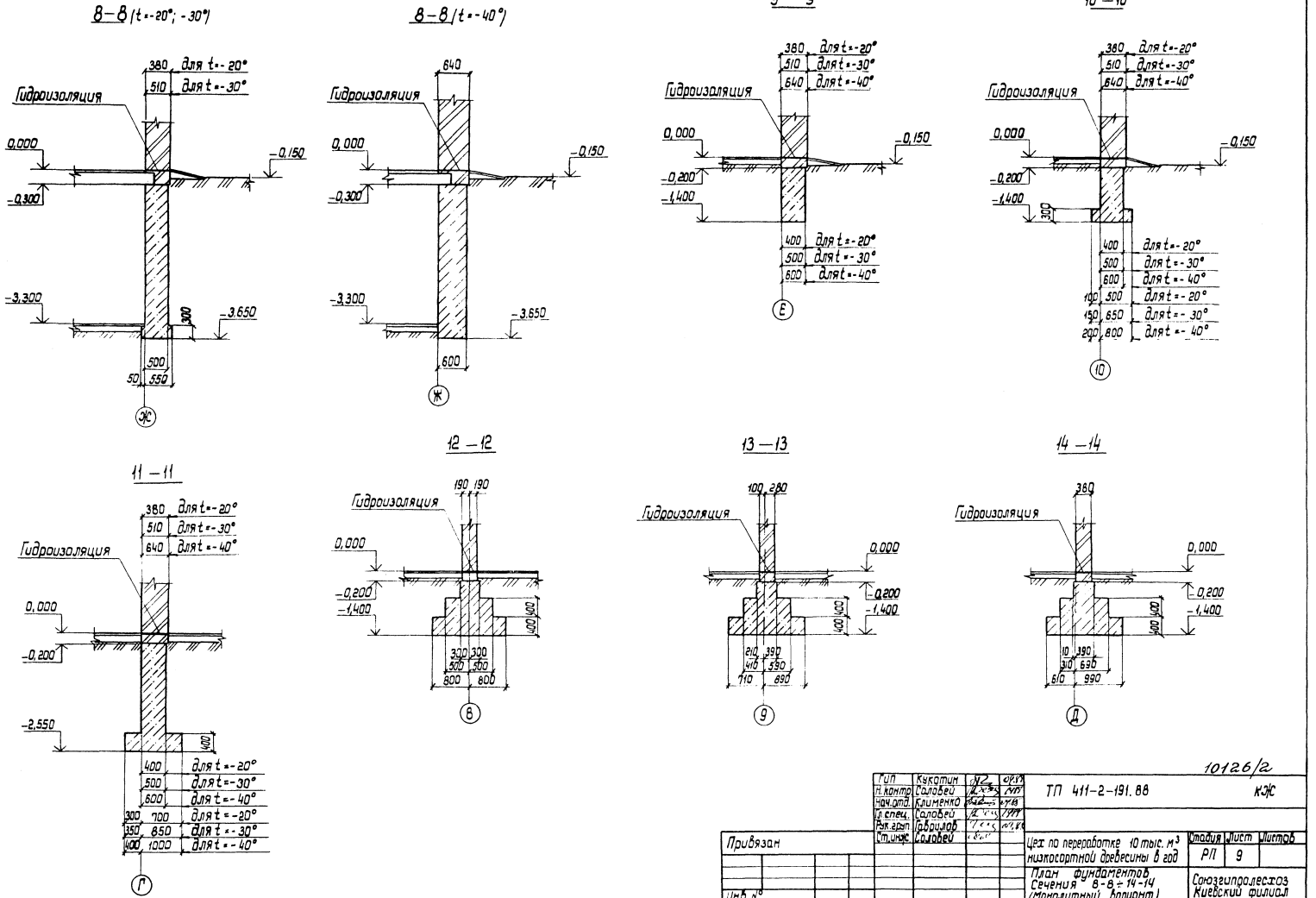
Инв.№

Копировал Лист

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88



10126/2

ГИП	Кукотин		
Н.контр.	Соловей		
Нач.отд.	Клименко		
Гл.спец.	Соловей		
Рук.груп.	Гаврилов		
Ст.инж.	Соловей		

ТП 411-2-191.88 КЖ

Привязан

Инв. №

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

План фундаментов Сечения 8-8 ÷ 14-14 (Монолитный вариант)

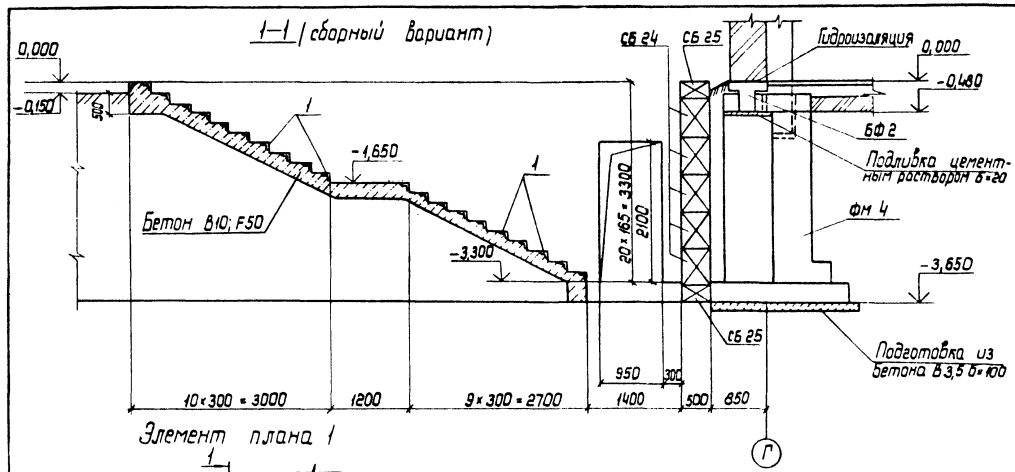
Стадия	Лист	Листов
РП	9	

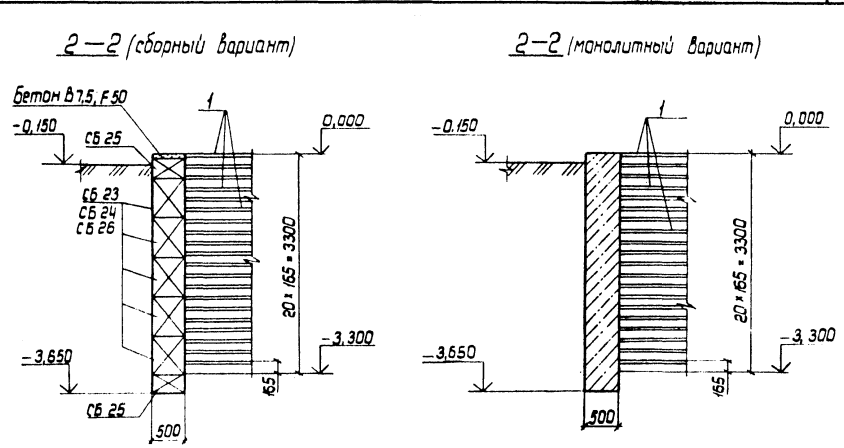
Союзгипролесхоз Киевский филиал

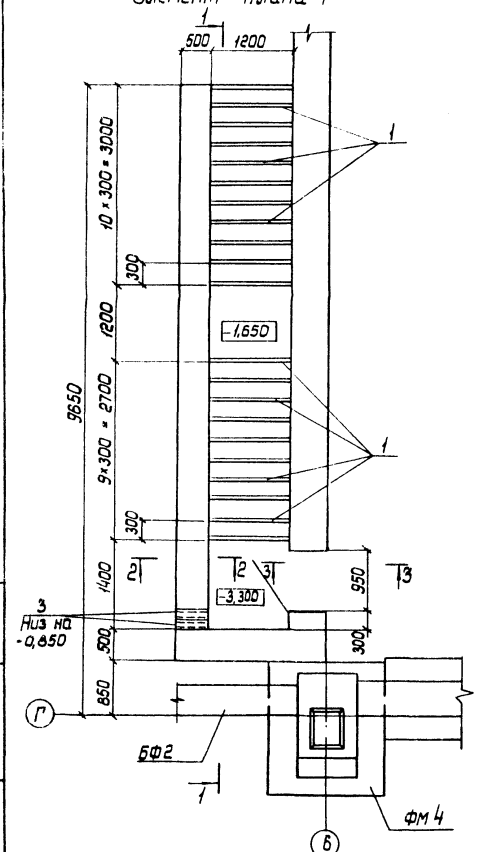
Копировал Лаф

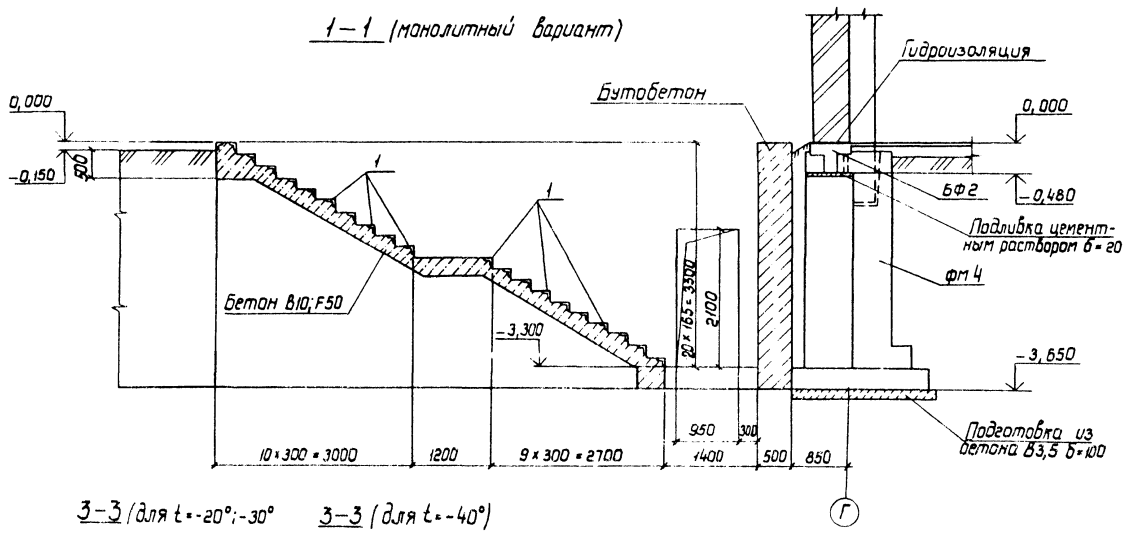
формат А2

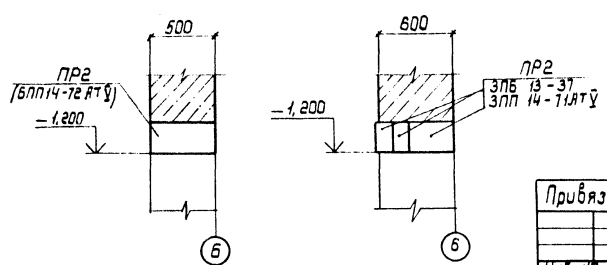
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №











Деталь установки гильз для пропуска эл. кабелей (поз. 3) см. на листе КЖ-12.

10126/2

ГИП	Кукотин			ТП 411-2-191.88	КЖ
Н.контр.	Соловей				
Нач.отд.	Клименко				
Гл.спец.	Соловей				
Рук.груп.	Гаврилов				
Ст.инж.	Фулатов				
Привязан				Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год	Стадия: Р/ Лист: 10 Листов:
Инв. №				План фундаментов Элемент плана 1	Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Лапт

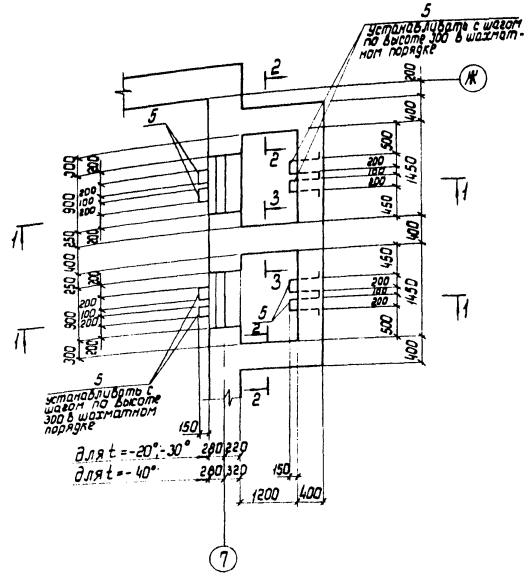
Формат А2

Альбом 2

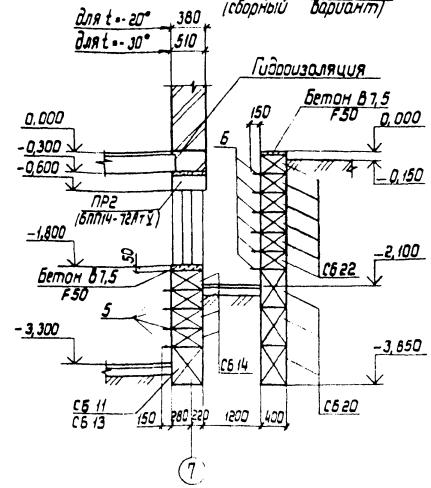
Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

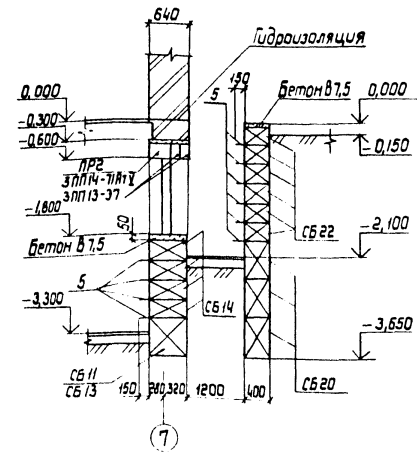
Элемент плана 2



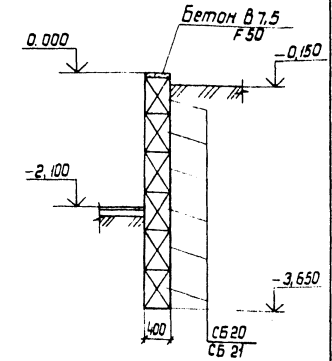
1—1 (для t = -20°; -30°) (сборный вариант)



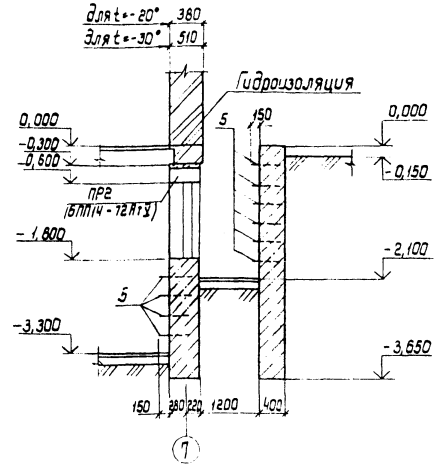
1—1 (для t = -40°) (сборный вариант)



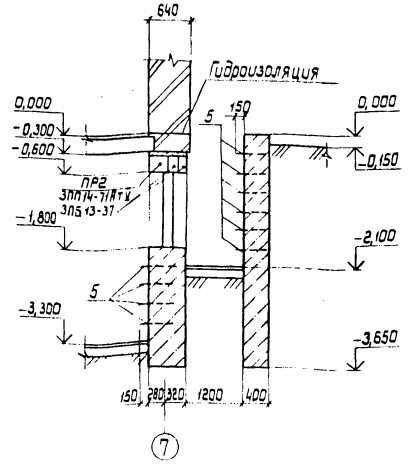
2—2 (сборный вариант)



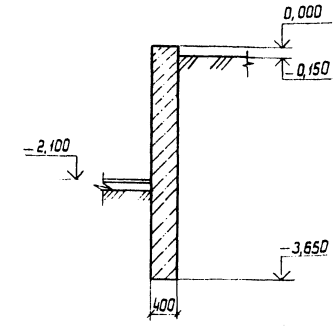
1—1 (для t = -20°; -30°) (монолитный вариант)



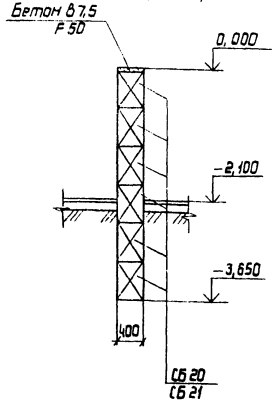
1—1 (для t = -40°) (монолитный вариант)



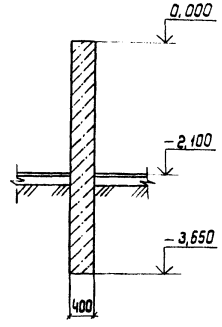
2—2 (монолитный вариант)



3—3 (сборный вариант)



3—3 (монолитный вариант)



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
5	100 100 500 200 500

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Кукотин		
Н. контр.	Соловей		
Нач. отд.	Клименко		
Гл. спец.	Соловей		
Рук. группы	Габриелов		
Ст. инж.	Филатов		

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	11	

План фундаментов
Элемент плана 2

Союзгипролесхоз
Киевский филиал

10126/2

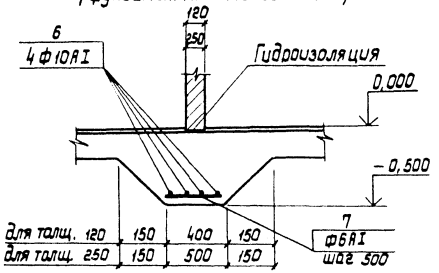
Копировал Лаук-

Формат А2

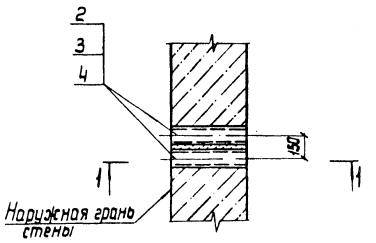
Расчетные нагрузки на фундаменты

Марка фундамента	Схема нагрузок	Нагрузки M кН·м	N кН	Q кН
ФМ 1		58,8	581,2	28,5
ФМ 2		58,8	581,2	28,5
ФМ 3		84,3	581,2	28,5
ФМ 4		100,9	581,2	28,5
ФМ 5		84,3	581,2	28,5
ФМ 6		100,9	581,2	28,5
ФМ 7		100,9	581,2	28,5
ФМ 8		58,8	294,0	28,5
ФМ 9		58,8	294,0	28,5
ФМ 10		58,8	294,0	28,5
ФМ 11		58,8	98,0	28,5
ФМ 12		58,8	98,0	28,5
ФМ 13		100,9	581,2	28,5

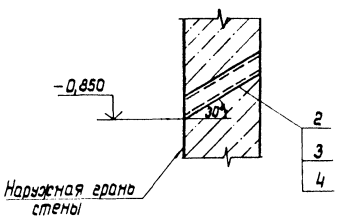
Деталь опирания перегородки (фундаменты монолитные)



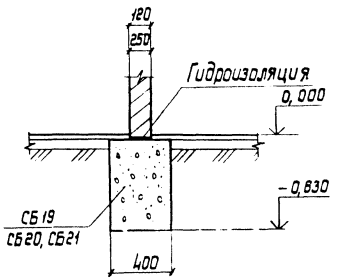
Деталь установки гильз (поз. 2; 3; 4) для пропуска электрокабелей



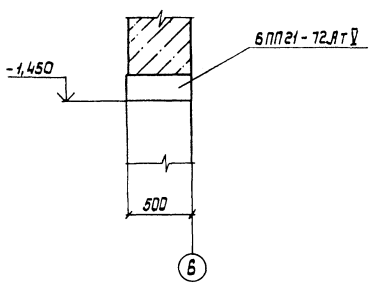
1 — 1



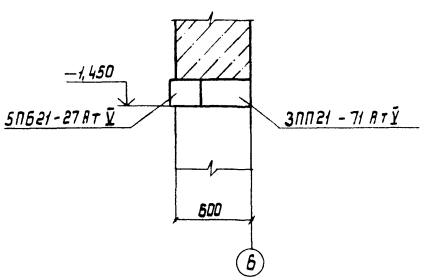
Деталь опирания перегородки (фундаменты сборные)



ПР1 (для t=-20°; -30°)



ПР1 (для t=-40°)



Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

10126/2

ГИП	Кукотин			07.88
Н.контр	Соловей			07.88
Нач.отд.	Клименко			07.88
Гл.спец.	Соловей			07.88
Рук.вопл	Гаврилов			07.88
Ст.инж.	Филатов			07.88

ТП 411-2-191.88 КЖС

Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
Р/Т	12	

План фундаментов. Схема нагрузок на фундаменты ФМ 1÷ ФМ 14

Союзгипролесхоз киевский филиал

Привязан

Инв.№

Копировал Мак-

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Спецификация элементов
к маркировочным схемам расположенным на листе КЖ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование при расчетной температуре t°=-20°	t°=-30°	t°=-40°	Кол-во	Масса ед., кг при t°=-20°	t°=-30°	t°=-40°	Примечание
		Плиты ленточных фундаментов							
СБ1	ГОСТ 13580-85	ФЛ 6.12-4	ФЛ 8.12-3	ФЛ 10.12-2	13	450	550	650	
СБ2	ГОСТ 13580-85	ФЛ 6.12-4	ФЛ 6.12-4	ФЛ 6.12-4	4	450	450	450	
СБ3	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.24-2	ФЛ 12.24-2	ФЛ 14.24-2	1	1380	1630	1900	
СБ4	ГОСТ 13580-85	ФЛ 10.12-2	ФЛ 12.12-2	ФЛ 14.12-2	4	650	780	910	
СБ5	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.8-2	ФЛ 16.8-2	ФЛ 16.8-2	2	650	650	650	
СБ6	ГОСТ 13580-85	ФЛ 16.24-2	ФЛ 16.24-2	ФЛ 16.24-2	3	2150	250	2150	
		Блоки стен подвала							
СБ7	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	ФБС 24.5.6-Т	ФБС 24.6.6-Т	19	1300	1630	1960	
СБ8	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	ФБС 12.5.6-Т	ФБС 12.6.6-Т	9	640	790	960	
СБ9	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	ФБС 9.5.6-Т	ФБС 9.6.6-Т	19	470	590	700	
СБ10	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	ФБС 12.5.3-Т	ФБС 12.6.3-Т	36	310	380	460	
СБ11	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	ФБС 24.5.6-Т	ФБС 24.6.6-Т	19	1630	1630	1960	Изготавливать из бетона F 50
СБ12	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.6-Т	ФБС 12.5.6-Т	ФБС 12.6.6-Т	10	790	790	960	
СБ13	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.5.6-Т	ФБС 9.5.6-Т	ФБС 9.6.6-Т	29	590	590	700	
СБ14	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.3-Т	ФБС 12.5.3-Т	ФБС 12.6.3-Т	29	380	380	460	
СБ15	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.3-Т	ФБС 12.6.3-Т	ФБС 12.6.3-Т	22	460	460	460	
СБ16	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.6.6-Т	ФБС 24.6.6-Т	ФБС 24.6.6-Т	31	1960	1960	1960	
СБ17	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.6.6-Т	ФБС 12.6.6-Т	ФБС 12.6.6-Т	5	960	960	960	
СБ18	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.6.6-Т	ФБС 9.6.6-Т	ФБС 9.6.6-Т	1	700	700	700	
СБ19	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.4.6-Т	ФБС 24.4.6-Т	ФБС 24.4.6-Т	21	1300	1300	1300	
СБ20	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.6-Т	ФБС 12.4.6-Т	ФБС 12.4.6-Т	39	640	640	640	
СБ21	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.4.6-Т	ФБС 9.4.6-Т	ФБС 9.4.6-Т	44	470	470	470	
СБ22	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.4.3-Т	ФБС 12.4.3-Т	ФБС 12.4.3-Т	14	310	310	310	
СБ23	ГОСТ 13579-78	ФБС 24.5.6-Т	ФБС 24.5.6-Т	ФБС 24.5.6-Т	16	1630	1630	1630	
СБ24	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.6-Т	ФБС 12.5.6-Т	ФБС 12.5.6-Т	6	790	790	790	
СБ25	ГОСТ 13579-78	ФБС 12.5.3-Т	ФБС 12.5.3-Т	ФБС 12.5.3-Т	18	380	380	380	
СБ26	ГОСТ 13579-78	ФБС 9.5.6-Т	ФБС 9.5.6-Т	ФБС 9.5.6-Т	7	590	590	590	Изготавливать из бетона F 50
		Перемычки							
ПР1	1.038.1-1 вып.8	6ПП 21-72 АтV	6ПП 21-72 АтV	3ПП 21-71 АтV	1	581	581	433	
	1.038.1-1 вып.8	—	—	5ПБ 21-27 АтV	1	—	—	285	
ПР2	1.038.1-1 вып.8	6ПП 14-72 АтV	6ПП 14-72 АтV	3ПП 14-71 АтV	3	398	398	297	
	1.038.1-1 вып.1	—	—	3ПБ 13-37	6	—	—	85	

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

10126/2

ТП 411-2-191.88 КЖ

ГИП	Куколин		12.89
Н.контр.	Соловей		12.89
Нач.отд.	Клименко		12.89
Гл.спец.	Соловей		12.89
Рук.груп.	Гаврилов		12.89
Ст.инж.	Филатов		12.89
Инженер			

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

План фундаментов Спецификации (сборный вариант) (начало)

Стадия	Лист	Листов
РП	13	

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Формат А2

Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе КЖ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование при расчетной температуре t°=-20°	t°=-30°	t°=-40°	Поз.	Масса ед., кг при t°=-20°	t°=-30°	t°=-40°	Примечание
		Фундаментные балки							
БФ1	1.415-1-2	ФБ6-14	ФБ6-14	ФБ6-31	4	1300	1300	1700	
БФ2	1.415-1-2	ФБ6-12	ФБ6-12	ФБ6-29	13	1500	1500	1900	
БФ3	1.415-1-2	ФБ6-13	ФБ6-13	ФБ6-30	3	1400	1400	1800	
		Столбчатые монолитные фундаменты							
Фм1	КЖС-16	Фм1	Фм1	Фм1	2				
Фм2	КЖС-16	Фм2	Фм2	Фм2	1				
Фм3	КЖС-16	Фм3	Фм3	Фм3	1				
Фм4	КЖС-17	Фм4	Фм4	Фм4	1				
Фм5	КЖС-17	Фм5	Фм5	Фм5	2				
Фм6	КЖС-17	Фм6	Фм6	Фм6	9				
Фм7	КЖС-18	Фм7	Фм7	Фм7	1				
Фм8	КЖС-18	Фм8	Фм8	Фм8	2				
Фм9	КЖС-18	Фм9	Фм9	Фм9	1				
Фм10	КЖС-19	Фм10	Фм10	Фм10	1				
Фм11	КЖС-19	Фм11	Фм11	Фм10	3				
Фм12	КЖС-19	Фм12	Фм12	Фм12	1				
Фм13	КЖС-20	Фм13	Фм13	Фм13	1				
Фм14	КЖС-20	Фм14	Фм14	Фм14	3				
Фм15	КЖС-20	Фм15	Фм15	Фм15	1				
Фм16	КЖС-20	Фм16	Фм16	Фм16	1				
1	1.400-15, вып.1	Изделие закладное МН555 ℓ=1200	Изделие закладное МН555 ℓ=1200	Изделие закладное МН555 ℓ=1200	23	6,4	6,4	6,4	
2	ГОСТ 10704-76	Труба ф114×5 ℓ=470	Труба ф114×5 ℓ=580	Труба ф114×5 ℓ=700	2	6,3	7,8	9,4	
3	ГОСТ 10704-76	Труба ф114×5 ℓ=580	Труба ф114×5 ℓ=580	Труба ф114×5 ℓ=580	2	7,8	7,8	7,8	
4	ГОСТ 10704-76	Труба ф114×5 ℓ=580	Труба ф114×5 ℓ=580	Труба ф114×5ℓ=700	2	9,4	9,4	9,4	
5	КЖС-11	ф16А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	ф16А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	ф16А-I ГОСТ 5781-82ℓ=1400	20	2,2	2,2	2,2	
		Бетон В3,5	Бетон В3,5	Бетон В3,5		16,2м³	16,2м³	16,2м³	
		Бетон В7,5	Бетон В7,5	Бетон В7,5		17,1м³	17,5м³	20,5м³	
		Бетон В10; F50	Бетон В10; F50	Бетон В10; F50		2,5м³	2,5м³	2,5м³	

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

10126/2

ГИП	Кукотин		09.88
Н.контр.	Соловей		09.88
Нач.отд.	Клименко		09.88
Гл.спец.	Соловей		09.88
Рук.груп.	Гаврилов		09.88
Ст.инж.	Филатов		09.88

ТП 411-2-191.88 КЖС

Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	14	

План фундаментов спецификации (сборочный вариант) (окончание)

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

Инв.№

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам.инв.№

Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе КЖ

Марка, поз.	Обозначение	Наименование при расчетной температуре t°=-20°	t°=-30°	t°=-40°	Кол.	Масса ед., кг при t°=-20°	t°=-30°	t°=-40°	Примечание
		Перемычки							
ПР1	1.038.1-1, вып.8	6ПП21-72 АтV	6ПП21-72 АтV	3ПП21-71 АтV	1	581	581	433	
	1.038.1-1, вып.8	—	—	5ПБ21-27 АтV	1	—	—	285	
ПР2	1.038.1-1, вып.8	6ПП14-72 АтV	6ПП14-72 АтV	3ПП14-71 АтV	3	398	398	297	
	1.038.1-1, вып.1	—	—	3ПБ13-37	6	—	—	85	
		Фундаментные балки							
БФ1	1.415-1-2	ФБ6-14	ФБ6-14	ФБ6-31	4	1300	1300	1700	
БФ2	1.415-1-2	ФБ6-12	ФБ6-12	ФБ6-29	13	1500	1500	1900	
БФ3	1.415-1-2	ФБ6-13	ФБ6-13	ФБ6-30	3	1400	1400	1800	
		Столбчатые монолитные фундаменты							
Фм1	КЖС-16	Фм1	Фм1	Фм1	2				
Фм2	КЖС-16	Фм2	Фм2	Фм2	1				
Фм3	КЖС-16	Фм3	Фм3	Фм3	1				
Фм4	КЖС-17	Фм4	Фм4	Фм4	1				
Фм5	КЖС-17	Фм5	Фм5	Фм5	2				
Фм6	КЖС-17	Фм6	Фм6	Фм6	9				
Фм7	КЖС-18	Фм7	Фм7	Фм7	1				
Фм8	КЖС-18	Фм8	Фм8	Фм8	2				
Фм9	КЖС-18	Фм9	Фм9	Фм9	1				
Фм10	КЖС-19	Фм10	Фм10	Фм10	1				
Фм11	КЖС-19	Фм11	Фм11	Фм11	3				
Фм12	КЖС-19	Фм12	Фм12	Фм12	1				
Фм13	КЖС-20	Фм13	Фм13	Фм13	1				
Фм14	КЖС-20	Фм14	Фм14	Фм14	3				
Фм15	КЖС-20	Фм15	Фм15	Фм15	1				
Фм16	КЖС-20	Фм16	Фм16	Фм16	1				
1	1.400-15, вып.1	Изделие закладное МН555 ℓ=1200	Изделие закладное МН555 ℓ=1200	Изделие закладное МН555 ℓ=1200	2	6,4	6,4	6,4	
2	ГОСТ 10704-76	Труба ф114×5 ℓ=470	Труба ф114×5 ℓ=580	Труба ф114×5 ℓ=700	2	6,3	7,8	9,4	
3	ГОСТ 10704-76	Труба ф114×5 ℓ=580	Труба ф114×5 ℓ=580	Труба ф114×5 ℓ=580	2	7,8	7,8	7,8	
4	ГОСТ 10704-76	Труба ф114×5 ℓ=580	Труба ф114×5 ℓ=580	Труба ф114×5 ℓ=700	2	9,4	9,4	9,4	
5	КЖС-11	ф16А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	ф16А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	ф16А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=1400	20	2,2	2,2	2,2	
6	КЖС-12	ф10А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=306000	ф10А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=306000	ф10А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=306000		190	190	190	Общая длина
7	КЖС-12	ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=62000	ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=62000	ф6А-I ГОСТ 5781-82 ℓ=6000		13,7	13,7	13,7	Общая длина
		Бетон В7,5	Бетон В7,5	Бетон В7,5		17,1м³	17,5м³	20,5м³	
		Бетон В10;F50	Бетон В10;F50	Бетон В10;F50		2,5м³	2,5м³	2,5м³	
		Бетон В3,5	Бетон В3,5	Бетон В3,5		16,2м³	16,2м³	16,2м³	
		Бутобетон	Бутобетон	Бутобетон		170,9м³	181,3м³	209,0м³	

ГИП	Кукотин		09.88
Н.контр.	Соловей		09.88
Нач.отд.	Клименко		09.88
Р.спец.	Соловей		09.88
Рук.груп.	Гаврилов		09.88
Ст.инж.	Филатов		09.88

Привязан

Инв.№

10126/2

ТП 411-2-191.88 КЖС

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
Р П	15	

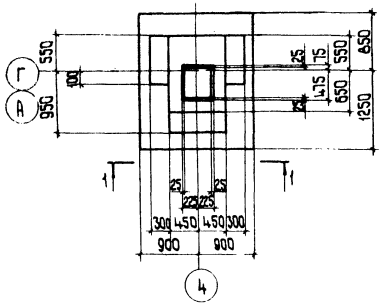
План фундаментов спецификации (монтажный вариант)

Союзгипролесхоз Киевский филиал

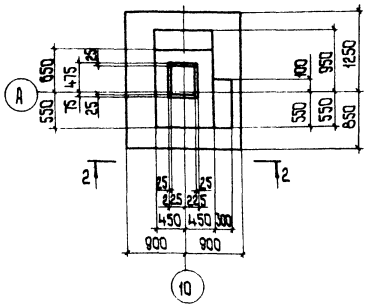
Копировал

Формат А2

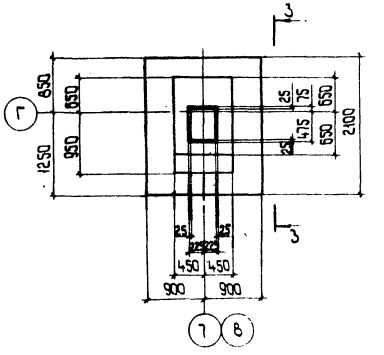
Фм1



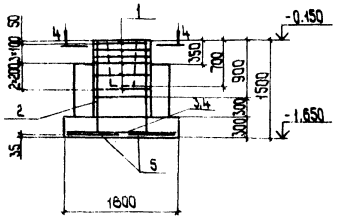
Фм2



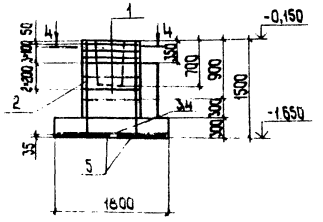
Фм3



1-1



2-2



3-3

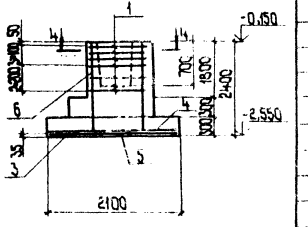
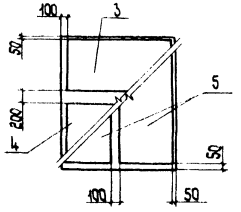
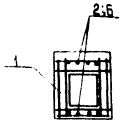


Схема раскладки сеток подушки Фм1 ÷ Фм3



4-4



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	AI			AII			AIII				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				
	ф8		Итого	ф		Итого	ф6	ф12		Итого	
Фм1, Фм2.	17,8		17,8				4,5	45,2		49,7	67,5
Фм3	18,5		18,5				4,5	52,0		56,5	75,0

Спецификация элементов фундаментов Фм1÷Фм3

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Фм1		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77, вып.3	СА-8АI	6	
		2	1.412-1/77, вып.3	СН-12АIII-6×15	2	
		3	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×175	1	
		4	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 105×175	1	
		5	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×205	2	
				Материалы		
				Бетон В15		2,85 м³
				Фм2		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77, вып.3	СА-8АI	6	
		2	1.412-1/77, вып.3	СН-12АIII-6×15	2	
		3	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×175	1	
		4	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 105×175	1	
		5	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×205	2	
				Материалы		
				Бетон В15		2,68 м³
				Фм3		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77, вып.3	СА-8АI	6	
		6	1.412-1/77, вып.3	1С12АIII-6×24	2	
		3	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×175	1	
		4	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 105×175	1	
		5	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×205	2	
				Материалы		
				Бетон В15		3,67 м³

В случае привязки к сеткам дополнительных анкерующих поперечных стержней (по одному с каждой стороны сетки) на расстоянии 25мм от концов продольных стержней (для сеток с выпусками 125мм) и 75мм (для сеток с выпусками 275мм) - в обозначении сетки после буквы „С" вводится цифра „1" в скобках : 1С(1) ...

10126/2

ГИП	Кукотин		
Н. контр.	Соловей		
Нач. отд.	Клименко		
Гл. спец.	Соловей		
Рук. груп.	Гаврилов		
Ст. инж.	Филатова		

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Фундаменты Ф1 ; Ф2 ; Ф3

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Альбом 2

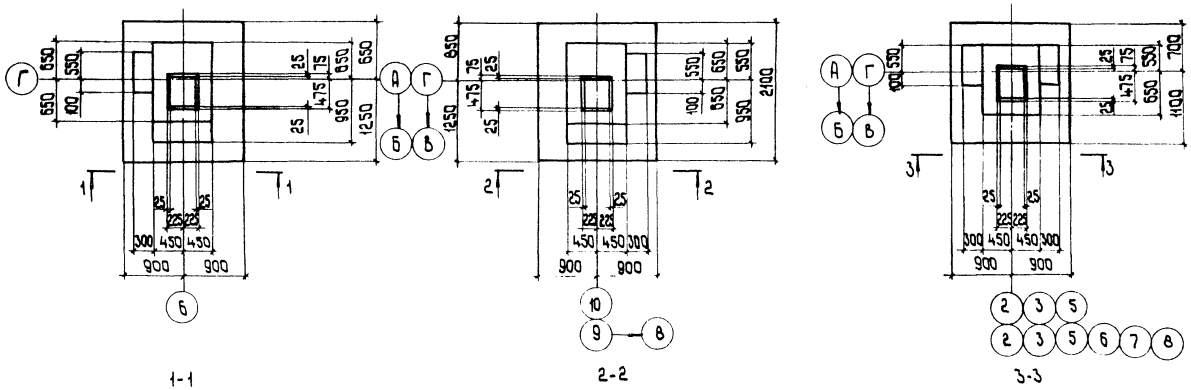
Типовой проект 411-2-191.88

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Копировал

Формат А2

Фм4 Фм5 Фм6



1-1 2-2 3-3

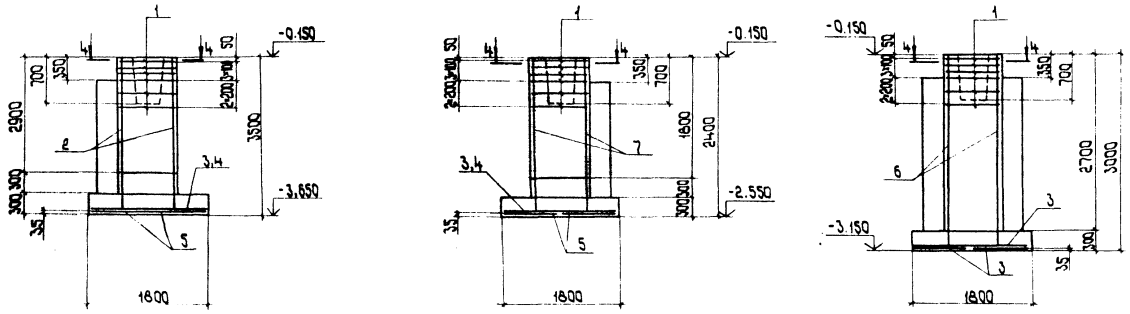
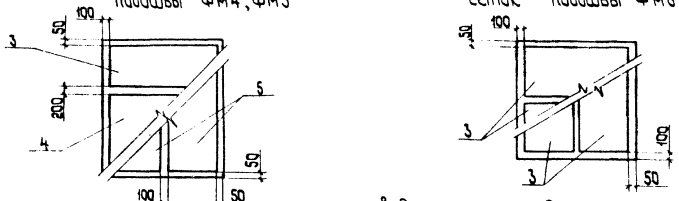
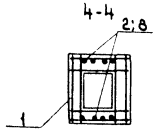


Схема раскладки сеток подошвы Фм4, Фм5

Схема раскладки сеток подошвы Фм6



4-4



Спецификация элементов фундаментов Фм4 ÷ Фм6

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Фм4		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77, вып.3	СА-8А I	6	
		7	1.412-1/77, вып.3	1С12 А III-6-36 ук.	2	Сетку укоротить на 100 мм [illegible]
		3	1.410-3, вып.1	1С(1) 12А III / 6А III 85×175	1	
		4	1.410-3, вып.1	1С(1) 12А III / 6А III 105×175	1	
		5	1.410-3, вып.1	1С(1) 12А III / 6А III 85×205	2	
				Материалы		
				Бетон В15		5,16 м³
				Фм5		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77, вып.3	СА-8А I	6	
		2	1.412-1/77, вып.3	1С12 А III-6×24	2	
		3	1.410-3, вып.1	1С(1) 12А III / 6А III 85×175	1	
		4	1.410-3, вып.1	1С(1) 12А III / 6А III 105×175	1	
		5	1.410-3, вып.1	1С(1) 12А III / 6А III 85×205	2	
				Материалы		
				Бетон В15		3,66 м³
				Фм6		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77, вып.3	СА-8А I	6	
		6	1.412-1/77, вып.3	1С12 А III-6×30	2	
		3	1.410-3, вып.1	1С(1) 12А III / 6А III 85×175	4	
				Материалы		
				Бетон В15		4,81 м³

См. примечание на листе КЖ-3.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Всего
	Арматура класса								
	А I			А III					
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82					
	ф8		Итого	ф6	ф12	ф		Итого	
Фм4	17,7		17,7	4,6	60,5			65,1	82,8
Фм5	16,8		16,8	4,6	52,0			56,6	73,4
Фм6	17,1		17,1	4,0	52,2			52,2	73,3

10126/2

ГИП	Кукотин	[illegible]	09.88
Н.контр.	Соловей	[illegible]	09.88
Нач.отд.	Клименко	[illegible]	09.88
Гл.спец.	Соловей	[illegible]	09.88
Рук.груп.	Гаврилов	[illegible]	09.88
Ст.инж.	Филатов	[illegible]	09.88

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	17	

Фундаменты Фм4 ÷ Фм6

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

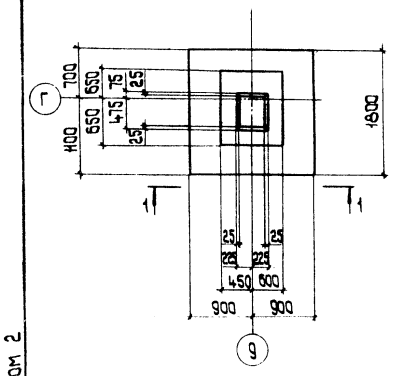
Типовой проект 411-2-191.88 Альбом 2

копировал [illegible] формат А2

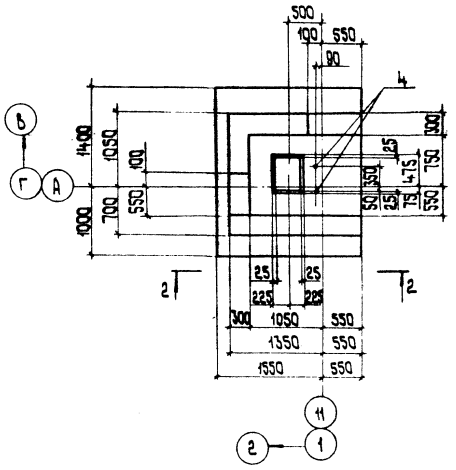
Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

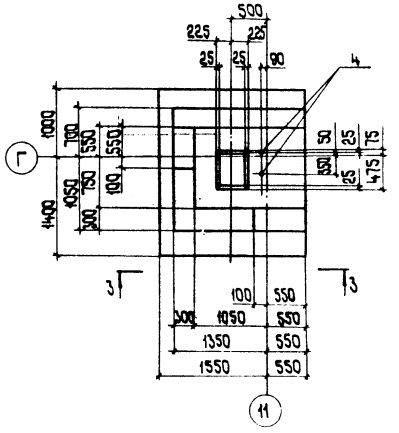
Фм7



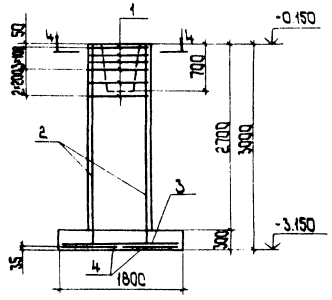
Фм8



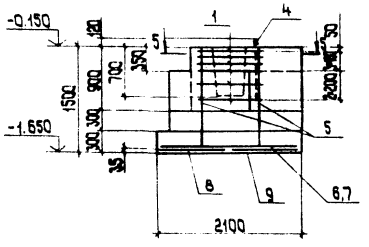
Фм9



1-1



2-2



3-3

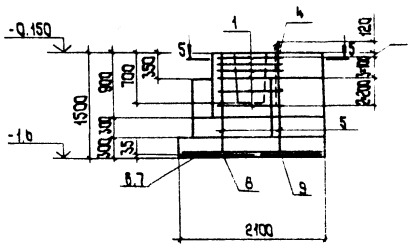


Схема раскладки сеток подошвы Фм7

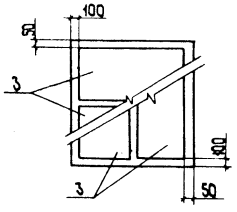
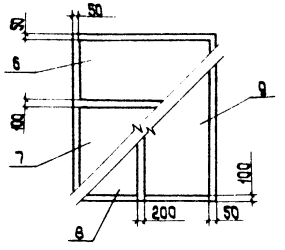
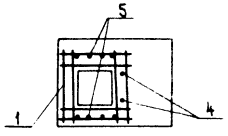


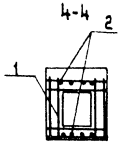
Схема раскладки сеток подошвы Фм8, Фм9



5-5



4-4



Спецификация элементов фундаментов Фм7÷Фм9

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Фм7		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77, вып.3	СА-8АI	6	
		2	1.412-1/77, вып.3	1С12 А III-6×30	2	
		3	1.410-3, вып.1	1С(1) 12 А III / 6А III — 85×175	4	
				Материалы		
				Бетон В15		4,13 м³
				Фм8		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77, вып.3	СА-8АI	6	
		5	1.412-1/77, вып.3	СН-12 А III-6×15	2	
		6	1.410-3, вып.1	1С(1) 12 А III / 6А III — 85×205	1	
		7	1.410-3, вып.1	1С(1) 12 А III / 6А III — 145×205	1	
		8	1.410-3, вып.1	1С(1) 12 А III / 6А III — 85×235	1	
		9	1.410-3, вып.1	1С(1) 12 А III / 6А III — 105×235	1	
		4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×1120 ВСт3кп2	2	
				Материалы		
				Бетон В15		4,6 м³
				Фм9		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77, вып.3	СА-8АI	6	
		5	1.412-1/77, вып.3	СН 12 А III-6×15	2	
		6	1.410-3, вып.1	1С(1) 12 А III / 6А III — 85×205	1	
		7	1.410-3, вып.1	1С(1) 12 А III / 6А III — 145×205	1	
		8	1.410-3, вып.1	1С(1) 12 А III / 6А III — 85×235	1	
		9	1.410-3, вып.1	1С(1) 12 А III / 6А III — 105×235	1	
		4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1 М24×1120 ВСт3 кп2	2	
				Материалы		
				Бетон В15		4,6 м³

См. примечание на листе КЖС-3.

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные		Всего
	Арматура класса										
	A-I ГОСТ 5781-82				A-III ГОСТ 5781-82				ВСт3кп2 ГОСТ 24379.1-80		
	Ф8	Ф	Ф	Итого	Ф6	Ф12	Ф	Итого	Болты М24×1120	Итого	
Фм7	19,1			19,1	4,0	52,2		56,2	—	—	75,3
Фм8	17,8			17,8	5,8	57,1		62,9	9,2	9,2	89,9
Фм9	17,8			17,8	5,8	57,1		62,9	9,2	9,2	89,9

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Кукотин		12.88
Н.контр.	Соловей		12.88
Нач.отд.	Каменко		12.88
Гл.спец.	Соловей		12.88
Рук.гр.пр.	Гаврилов		08.88
Ст.инж.	Филатов		08.88

10126/2

ТП 411-2-191.88 КЖС

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

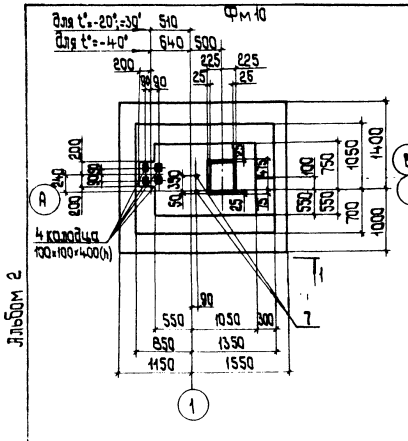
Стадия	Лист	Листов
РП	18	

Фундаменты Фм7÷Фм9

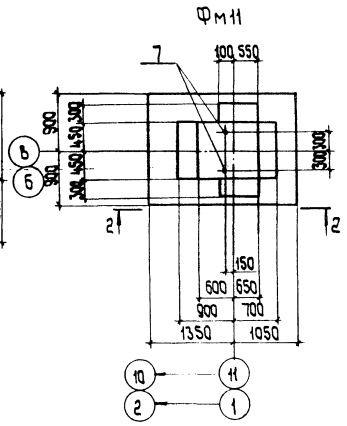
Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал

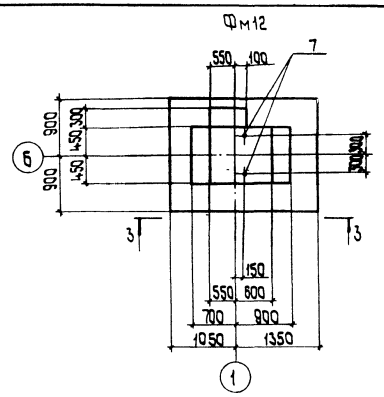
Формат А2



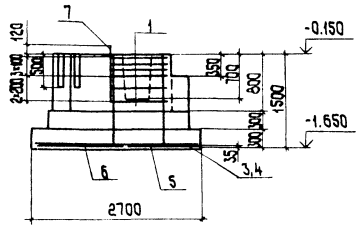
1-1

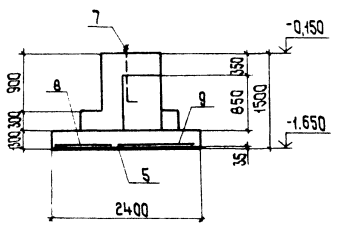


2-2



3-3





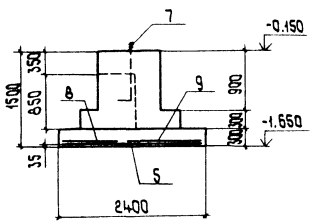


Схема раскладки сеток подошвы фундамента

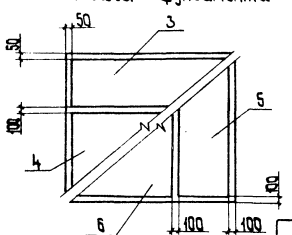
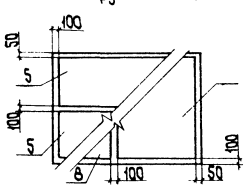


Схема раскладки сеток подошвы фундаментов Фм11, Фм12



Ведомость расхода на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные		Всего
	Арматура класса										
	А-I				А-III				ВСт3кп2		
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 24379.1-80		
	Ф8	ф	ф	Итого	Ф6	Ф12	ф	Итого	Болт 1.1М24×1120	Итого	
Фм10	17,8			17,8	7,1	70,2		77,3	9,2	9,2	104,3
Фм11	—			—	5,0	41,0		46,0	9,2	9,2	55,2
Фм12	—			—	5,0	41,0		46,0	9,2	9,2	55,2

Спецификация элементов фундаментов Фм10÷Фм12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фм10		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		1	1.412-1/77, вып.3	СА-8АI	6	
		2	1.412-1/77, вып.3	СН12АII-6×15	2	
		3	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×265	1	
		4	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 145×265	1	
		5	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×235	1	
		6	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 165×235	1	
		7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24×1120 ВСт3кп2	2	
				Материалы		
				Бетон В15		5,29 м³
				Фм11		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		8	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×175	1	
		9	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 145×175	1	
		5	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×235	2	
		7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24×1120 ВСт3кп2	2	
				Материалы		
				Бетон В15		3,71 м³
				Фм12		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		8	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×175	1	
		9	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 145×175	1	
		5	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×235	2	
		7	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1.1М24×1120 ВСт3кп2	2	
				Материалы		
				Бетон В15		3,67 м³

См. примечание на листе КЖ-3.

10126/2

ГИП	Кукотин		
Н. контр.	Соловей		
Нач. отд.	Клименко		
Гл. спец.	Соловей		
Рук. груп.	Гаврилов		
Ст. инж.	Филатов		

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	19	

Фундаменты Фм10÷Фм12

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

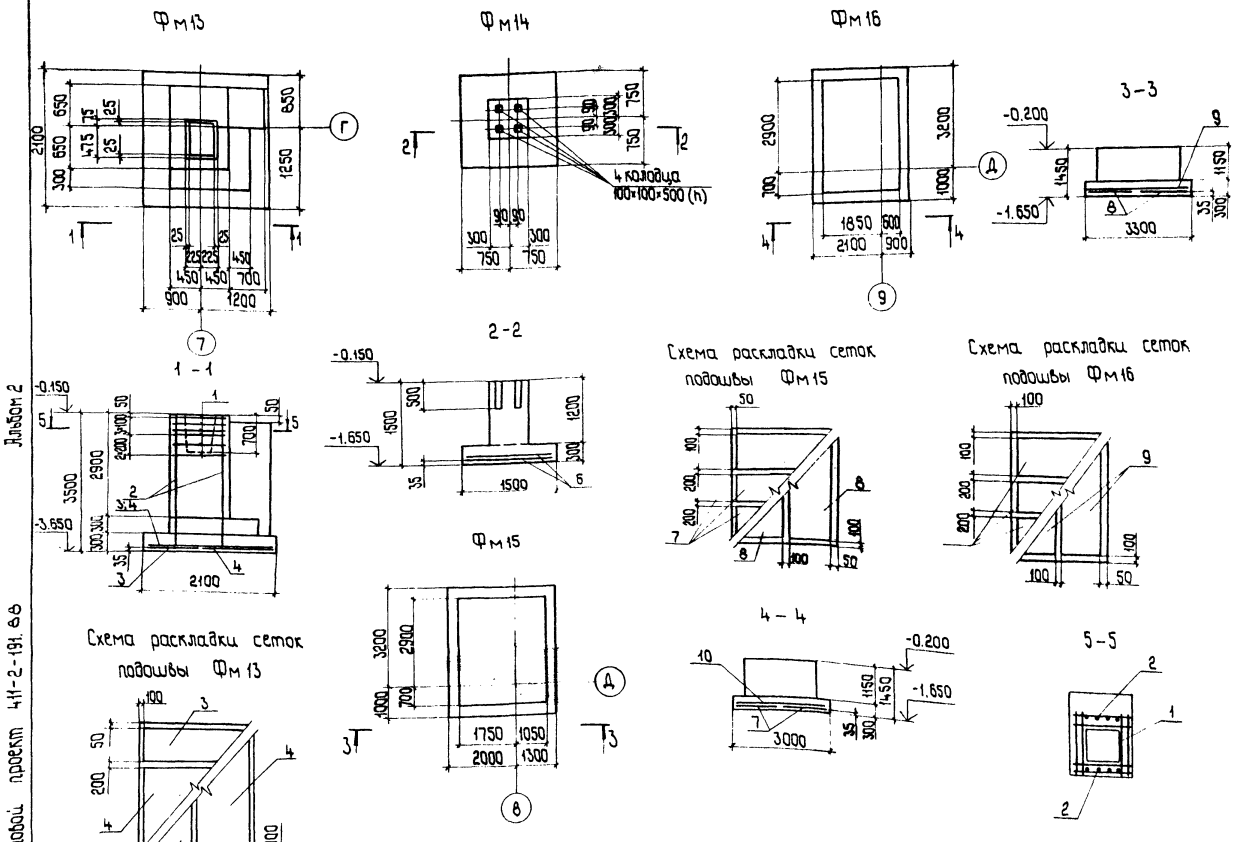
Копировал

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №



Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные							Всего
	Арматура класса							
	А-I			А-III				
	ГОСТ 5781-82			ГОСТ 5781-82				
	ф8		Итого	ф6	ф12		Итого	
Фм13	17,7		17,7	4,6	60,5		65,1	82,8
Фм14	—		—	3,2	20,6		23,8	23,8
Фм15	—		—	13,7	127,0		140,7	140,7
Фм16	—		—	11,8	113,9		125,7	125,7

Спецификация элементов фундаментов Фм13 ÷ Фм16

Форм.	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примеч.
				Фм13		
				Сборочные единицы		
				Сети арматурные		
		1	1.412-1/77, вып.3	СА-8АI	6	
		2	1.412-1/77, вып.3	1С12АIII-6×36 ук	2	Сетку укоротить на 100 мм ℓ=3450
		3	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 85×175	2	
		4	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 105×175	2	
				Материалы		
				Бетон В15		6,50 м³
				Фм14		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		6	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 145×145	2	
				Материалы		
				Бетон В15		1,11 м³
				Фм15		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		7	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 125×325	3	
		8	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 165×415	2	
				Материалы		
				Бетон В15		18,78 м³
				Фм16		
				Сборочные единицы		
				Сетки арматурные		
		9	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 145×415	2	
		10	1.410-3, вып.1	1С(1) 12АIII/6АIII 125×295	3	
				Материалы		
				Бетон В15		12,79 м³

См. примечание на листе КЖ-3.

10126/2

ГИП	Кукотин		04.88
Н. контр.	Соловей		04.88
Нач. отд.	Клименко		04.88
Гл. спец.	Соловей		04.88
Рук. груп.	Гаврилов		04.88
Ст. инж.	Филатов		04.88

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	20	

Фундаменты Фм13 ÷ Фм16

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Копировал

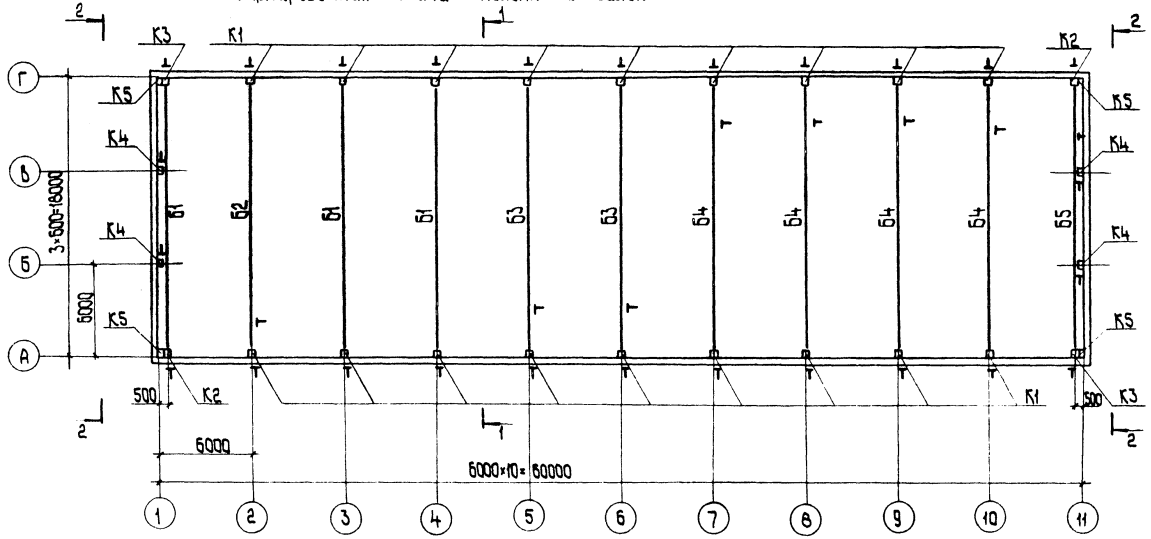
Формат А2

Альбом 2

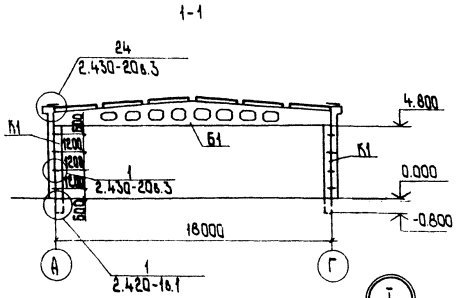
Типовой проект 411-2-191.88

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

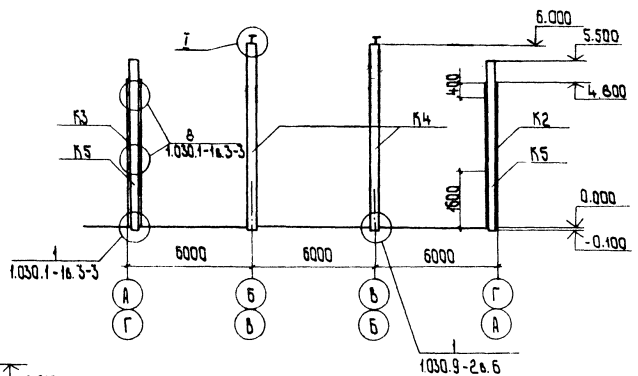
Маркировочная схема колонн и балок

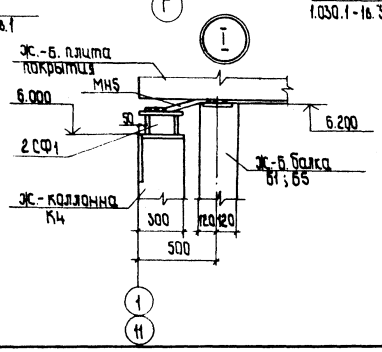


1-1



2-2





Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
		Колонны			
К1		К48-15а	18	700	
К2		К48-15б	2	1700	
К3		К48-15в	2	1700	
К4		1КФ61-1а	4	1400	
К5		СФ2	4	300,4	
		Балки			
Б1		2БДР18-4А IV т-а	3	10400	
Б2		2БДР18-5А IV т-а	1	10400	
Б3		2БДР18-5А IV т-б	2	10400	
Б4		2БДР18-5А IV т-в	4	10400	
Б5		2БДР18-4А IV т-б	1	10400	
		Соединительньные			
		элементы			
		МС1	112	0,52	
		МС2	112	9,52	
		МС23	10	0,74	
		МС24	36	0,71	
	1.030.1-1, вып. 4-1	Т24	8	1,1	
	1.030.9-2, вып. 74.2	МС38	4	22,0	
	1.427.1-3, вып. 2	2СФ1	4	10,7	
	ТП-КЖСИ-Мн1, Мн2, Мн3, Мн4, Мн5, Мн6	МН5	4	2,9	

1. При монтаже колонн и балок их ориентацию производить по ориентирному знаку „Т", который наносится на соответствующей грани конструкций заводом-изготовителем.
2. Приемку и монтаж сборных ж.-б. конструкций производить, руководствуясь указаниями серий 1.423-3; 1.427.1-3, 1.462.1-3/80 и СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные" конструкции сборные. Правила производства и приемки работ.

10126/2

ГИП	Кукотин		09.88
Н. контр.	Соловей		09.88
Нач. отд.	Клименко		09.88
Гл. спец.	Соловей		09.88
Рук. груп.	Гаврилов		09.88
Ст. инж.	Филатов		09.88

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РА	21	

Маркировочная схема колонн и балок

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал

Формат А2

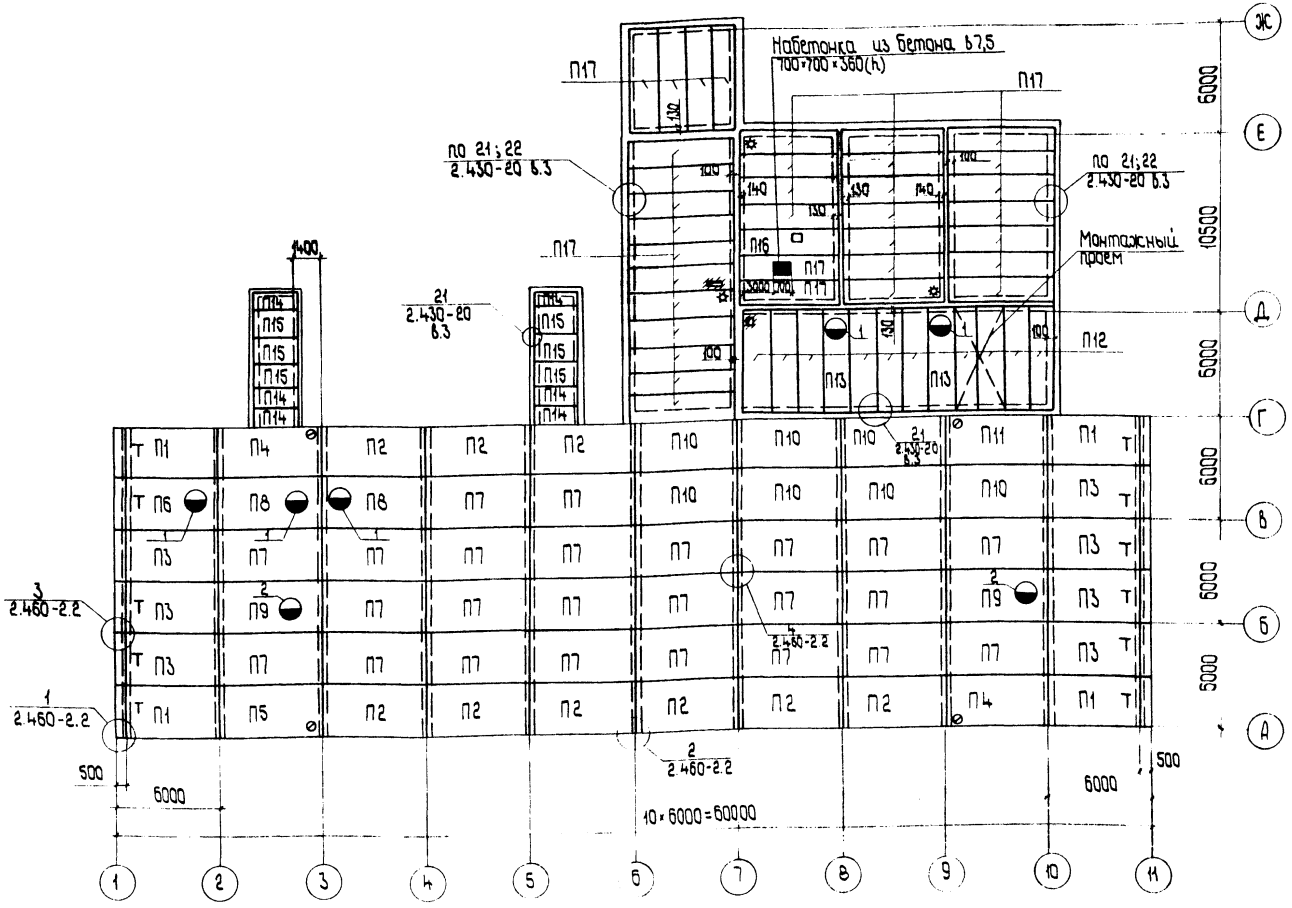
Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Типовой проект 411-2-191.88

Альбом 2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88



Условные обозначения

отв. 150×150 } пробиваемые по месту

отв. 150×150 }

ПГ-3АIVТ -5

марка плиты по серии

наличие дополнительных закладных деталей и отверстий

1. Монтаж сборного железобетона производить в соответствии с указаниями СНиП III-16-80 „Бетонные и железобетонные конструкции сборные", а также указаниями, изложенными в ГОСТ 22701.0-77.

2. Крепление плит выполнить путем приварки к закладным деталям балок не менее, чем по трем углам. Плиты, примыкающие к торцам здания и наружным продольным осям, должны быть приварены по четырем углам. Длины сварных швов принимать по всей длине или ширине пластасти опирания закладной детали плиты.

3. Сварку производить электродами Э42 по ГОСТ 9467-75. Все толщины сварных швов, кроме оговоренных на монтажных узлах принять 6мм.

4. До замоноличивания швов между плитами покрытия должны быть установлены все подвески, закладные и соединительные элементы и выполнены отверстия.

5. Отверстия в плитах 150×150 - 2 шт., 150×150 - 1 шт., пробить по месту путем сверления по контуру не нарушая ребер плит.

Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты покрытия			
	ГОСТ 22701.2-77				
П1	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-3АIVТ-1	4	2650	
П2	ТП -КЖСИ-	ПГ-3АIVТ-2	9	2650	
П3	П1÷П6, П11, П16 Сб	ПГ-3АIVТ-3	7	2650	
П4		ПГ-3АIVТ-4	2	2650	
П5		ПГ-3АIVТ-5	1	2650	
П6		ПВ4-3АIVТ-1	1	3300	
П7	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-3АIVТ	24	2650	
П8	ГОСТ 22701.2-77	ПВ4-3АIVТ	2	3300	
П9		ПВ7-3АIVТ	2	3200	
П10	ГОСТ 22701.1-77	ПГ-5АIVТ	7	2650	
П11	ГОСТ 22701.1-77 - КЖСИ	ПГ-5АIVТ-1	1	2650	
П12	1.465.1-7/84	ПАIIIб 1,5×6 -2	10	1500	
П13		ПАIIIб-4 1,5×6 -2	2	1950	
П14	1.141-1 в.60	ПК 24.12-8Т	6	867	
П15		ПК 24.15-8Т	6	1145	
П16	1.465-7 в.3 - КЖСИ	ПАIIIб 1,5×6 -2	1	1500	
П17	1.141-1 в.3	ПК60-15-8IVТ	35	2800	
		Стаканы			
1	1.494-24 в.1	СБ4А-1	5	160	
2		СБ7А-2	2	290	
		Соединительные			
МС23	2.430-20 в.4	элементы МС23	50	0,74	

6. При установке плит покрытия двухэтажной части обеспечить прохождение вентканалов по чертежу АР-

7. Маркировочный план вкладышей и гильз см. лист КЖС-24.

8. Плиты П1÷П6, П11, П16 см. альбом изделий типового проекта.

10126/2

ГИП	Кукотин		04.88	ТП 411-2-191.88 КЖС	
Н. контр.	Соловей		04.88		
Нач. отд.	Клименко		04.88		
Гл. спец.	Соловей		04.88		
Рук. гр.	Гаврилов		04.88		
Ст. инж.	Филатов		04.88	Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год	Стадия: РП; Лист: 22; Листов:
				Маркировочная схема плит покрытия	Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2

Согласовано:

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

Сантех. сект. | Отопление

Типовой проект 411-2-191.88 Альбом 2

Схема расположения панелей перекрытия на отм. 0,000.

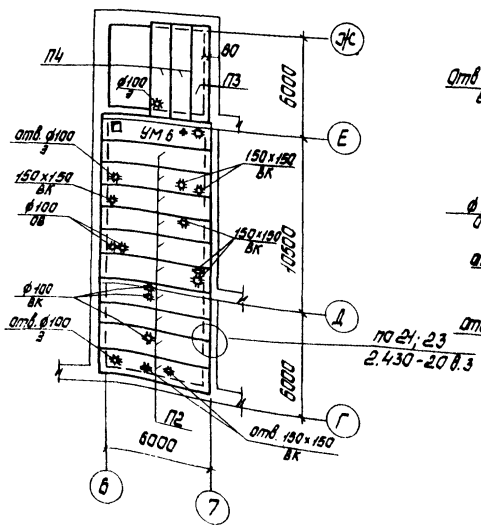


Схема расположения панелей перекрытия на отм. 4,950

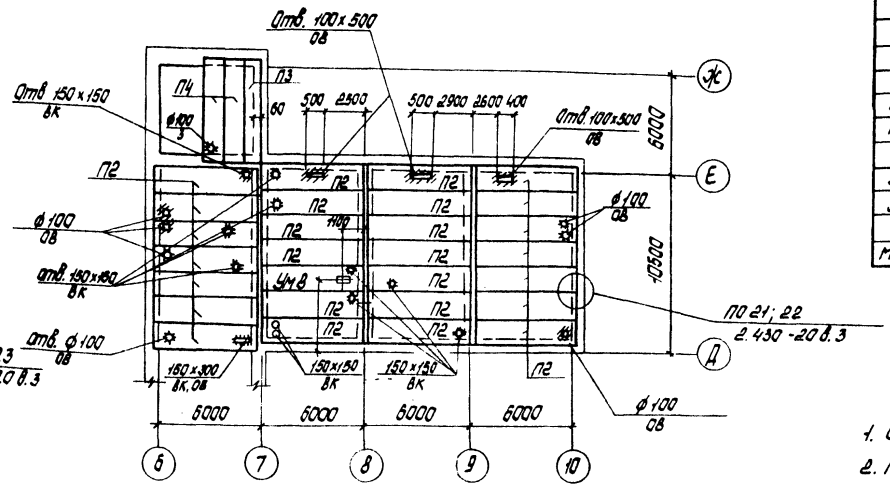
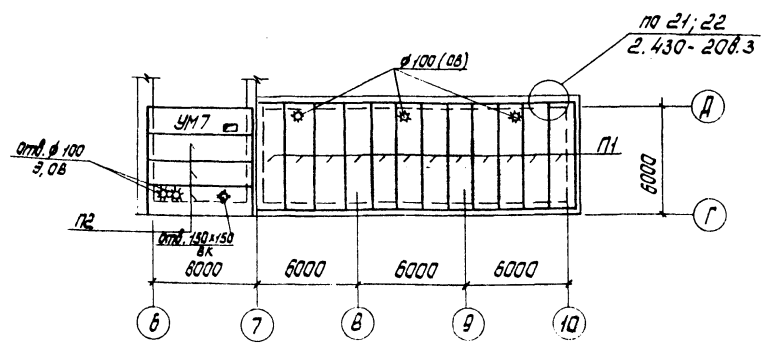


Схема расположения панелей перекрытия на отм. 3,600



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование		Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Панели перекрытия				
	Наружная температура $t_н$ от -20°С	$t_н$ от -30 до -40				
П1	1.465.1-7/84 в2	ПГ III 8 / 1,5х8 - 3	ПГ III 8 / 1,5х8 - 4	12	1500	
П2	1.141.1 в.64	ПК 60.15-8А IVт		40	2800	
П3		ПК 60.15-8А IVт		2	1785	
П4		ПК 60.12-8А IVт		4	2100	
		Монолитные участки				
УМ6	КЖ-28	УМ6		1		
УМ7	КЖ-28	УМ7		1		
УМ8	КЖ-28	УМ8		1		
МС23	2.430-20 в.4	Соединительные элементы МС23		82	0,74	

1. Общие примечания см. на листе КЖ-24
2. Количество пробиваемых отверстий
   - ф 100 - 21 шт.
   - 150 х 150 - 21 шт.
   - 150 х 300 - 1 шт.
   - 100 х 500 - 3 шт.

Согласовано: Катедина, Сентяк, Сентяк, Сентяк

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. № | Инв. № дубл. | Подпись и дата

Привязан:

Инв. №

ГИП	Кукотин		
Н.контр.	Солодей		
Нач.отд.	Клименко		
Д.спец.	Солодей		
Рук.гр.пр.	Гафиятов		
Ст.инж.	Филатов		

10126/2

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	23	

Маркировочные схемы плит перекрытий

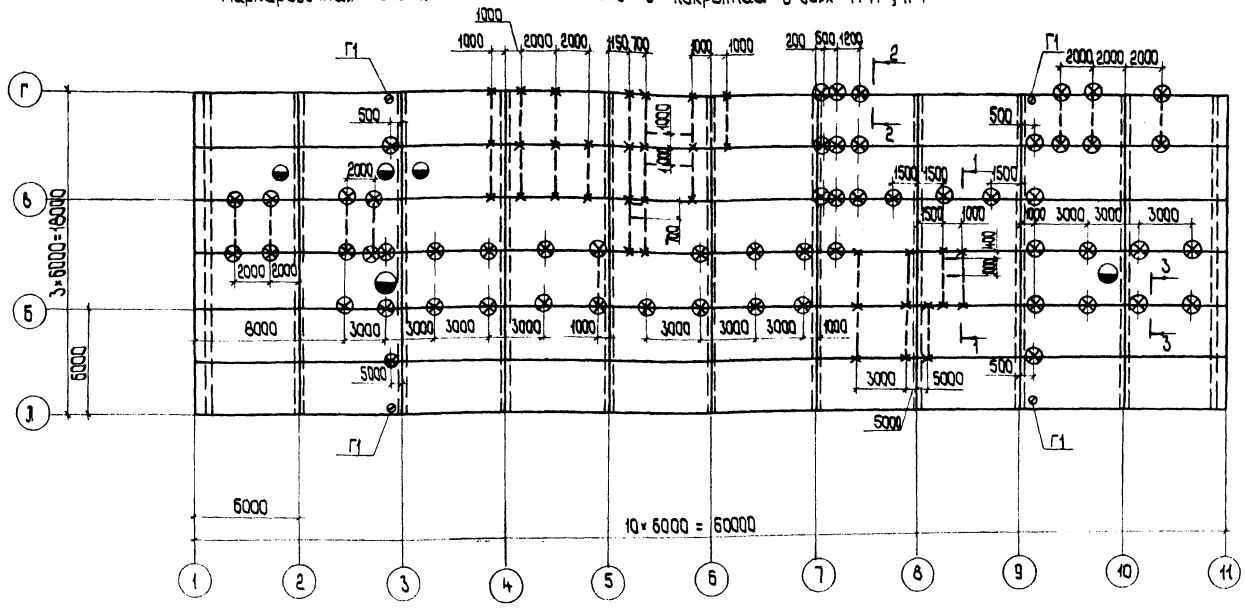
Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал

Формат А2

Типовой проект 411-2-191.88 Альбом 2

Маркировочная схема вкладышей и гильз в покрытии в осях 1÷11; А-Г

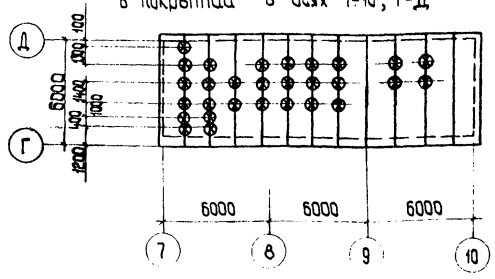


Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

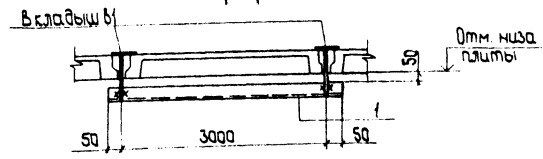
Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
В1	ТП -КЖИ-МН1, МН2, МН3, МН4, МН5, В1, В2	Вкладыш В1	115		
В2		В2	13		
	1.400-15	Гильза МН 829	4		
1		Уголок 563×5 ГОСТ 8509-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79		621,0	общий вес

Общие примечания см. на листе КЖ-22.

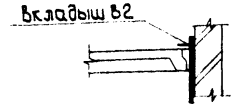
Маркировочная схема вкладышей в покрытии в осях 7÷10; Г-Д



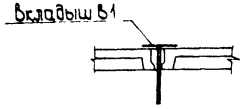
1-1



2-2



3-3



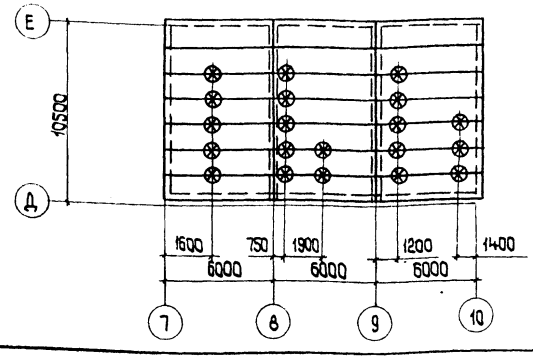
Условные обозначения

⊗ Вкладыш В1; В2 для крепления воздуховодов

× Вкладыш В1; В2 для крепления воздуховодов пневматранспорта

– – – Балки перекидные (L63×5) для крепления воздуховодов

Маркировочная схема вкладышей в перекрытии на отм. 4.980



Согласовано: Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

10126/2

ГИП	Кукотин		09.88
Н.контр.	Соловей		09.88
Нач.отд.	Клименко		09.88
Гл.спец.	Соловей		09.88
Рук.груп.	Гаврилов		09.88
Ст.инж.	Филатов		09.88

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	24	

Маркировочные схемы вкладышей и гильз в покрытии и перекрытиях

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

Копировал

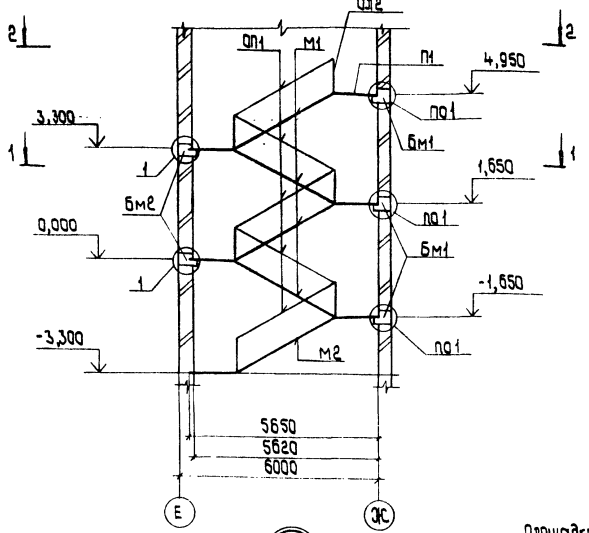
Формат А2

Альбом 2

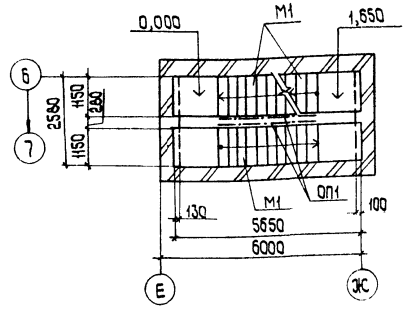
Типовой проект 411-2-191.86

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

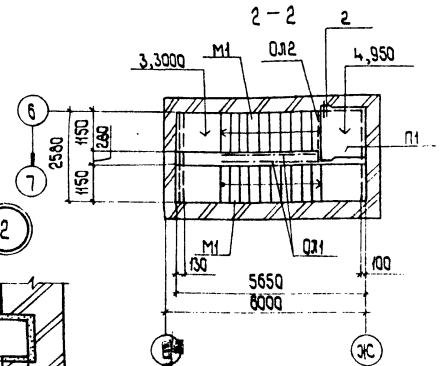
Маркировочная схема элементов лестничной клетки в осях „Е-Ж" у оси „6"



1 - 1



2 - 2



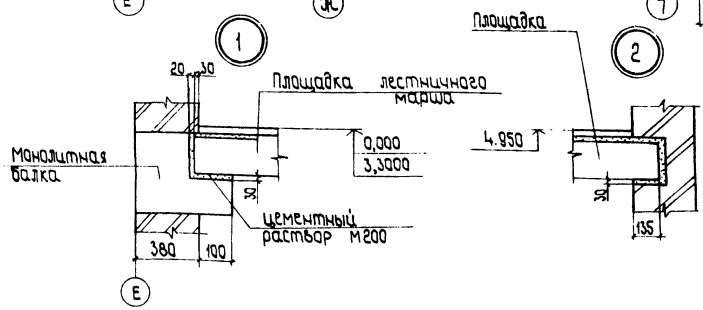
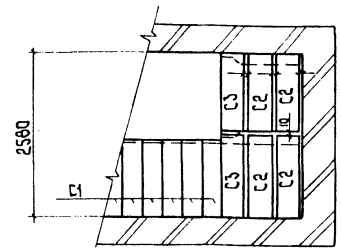


Схема раскладки накладных проступей верхнего марша и площадки



Спецификация элементов к маркировочным схемам расположенным на листе

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед. кг	Примечание
	1.050.1-2 Вып.1	Лестничный марш			
М1		ЛМП 57.11.17-5	4	2400	
М2		ЛМП 57.11.17-5-3	1	2100	
		Лестничная площадка			
П1		ЛПП 15.15 б	1	760	
		Накладная проступь			
С1		1ЛН 12.3	50	40	
С2		2ЛН 12.5	20	60	
С3		2ЛН 12.5 б	10	60	
ОЛ1	1.050.1-2 Вып.2	Ограждение ОМ17	5	38,2	
ОЛ2		ОП12	1	18,8	
	КЖС-26	Монолитная балка			
БМ1		БМ1	3		
БМ2		БМ2	2		

1. Монтаж лестничных маршей вести одновременно с кладкой стен после устройства монолитных балок БМ1; БМ2.

Схема раскладки накладных проступей промежуточных маршей

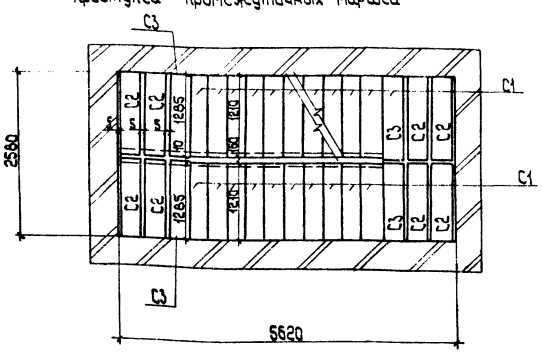
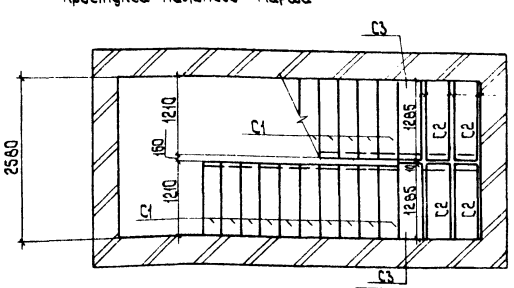


Схема раскладки накладных проступей нижнего марша



ГИП	Лукомин		09.88
Н. контр.	Соловей		08.88
Нач.отд.	Клименко		09.88
Гл.спец.	Соловей		09.88
Рук.груп.	Гаврилов		09.88
Ст.инж.	Филатов		09.88

Привязан:

Инв. №

10126/2

ТП 411-2-191.86 КЖС

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	25	

Лестница в осях 6-7; Е-Ж

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал

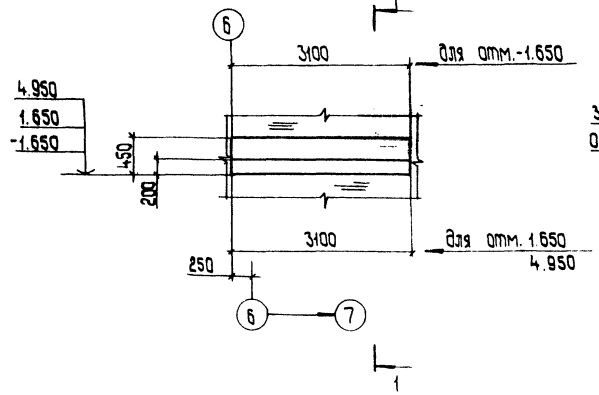
Формат А2

Альбом 2

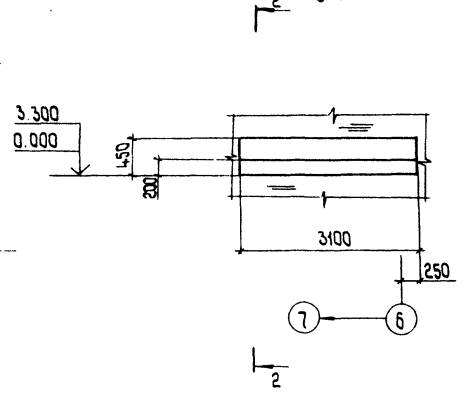
Типовой проект 411-2-191.88

Инв. № подл. | Подп. и дата | Взам. инв. №

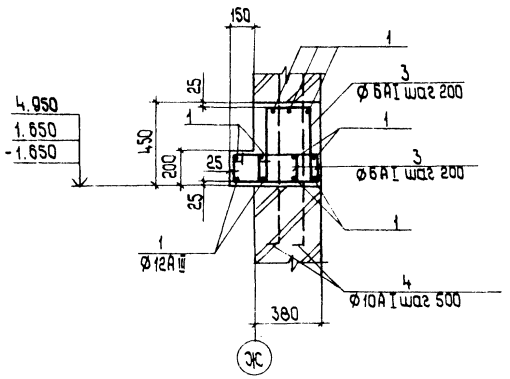
Бм1



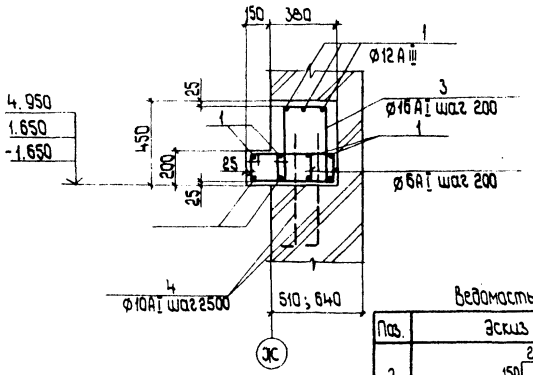
Бм2



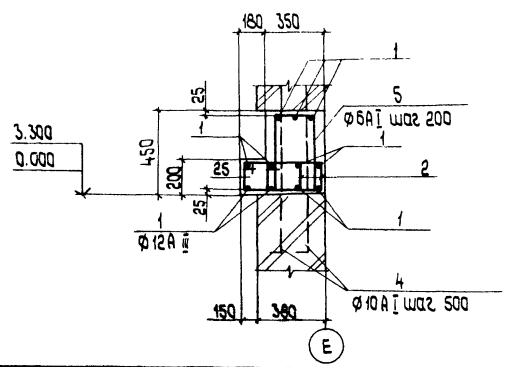
1 - 1
(для t° - 20°)



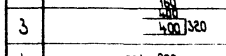
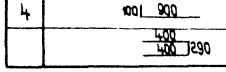
1 - 1
для t°-30°;-40°



2-2



Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
2	
3	
4	

Спецификация монолитных балок

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Балка Бм1		
				Детали		
				Ø12 A III ГОСТ 5781-82		
		1		ℓ=3080	11	
				Ø6AI ГОСТ 5781-82		
		2		ℓ=780	16	
		3		ℓ=1120	16	
				Ø10AI ГОСТ 5781-82		
		4		ℓ=700	6	
				Материалы		
				Бетон В15	0,7	м³
				Балка Бм2		
				Детали		
				Ø12A III ГОСТ 5781-82		
		1		ℓ=3080	11	
				Ø6AI ГОСТ 5781-82		
		2		ℓ=780	16	
		5		ℓ=1090	16	
				Ø10AI ГОСТ 5781-82		
		4		ℓ=1000	6	
				Материалы		
				Бетон В15	0,7	м³

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	A-I					A-III					
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					
	Ø6	Ø10	Ø	Ø	Итого	Ø12	Ø	Ø	Ø	Итого	
Бм1; Бм2	6,4	2,4			8,8	29,7				29,7	38,5

Монтаж лестничных маршей вести одновременно с кладкой стен после устройства монолитных балок.

10126/2

ГИП	Кукотин		4.88
Н.контр.	Соловей		09.88
Нач.отд.	Клименко		09.88
Зав.сект.	Соловей		09.88
Рук.груп.	Гаврилов		09.88
Ст.инж.	Филатов		09.88

ТП 411-2-191.88 НЖ

Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год

Балки Бм1; Бм2

Стадия	Лист	Листов
РП	26	

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

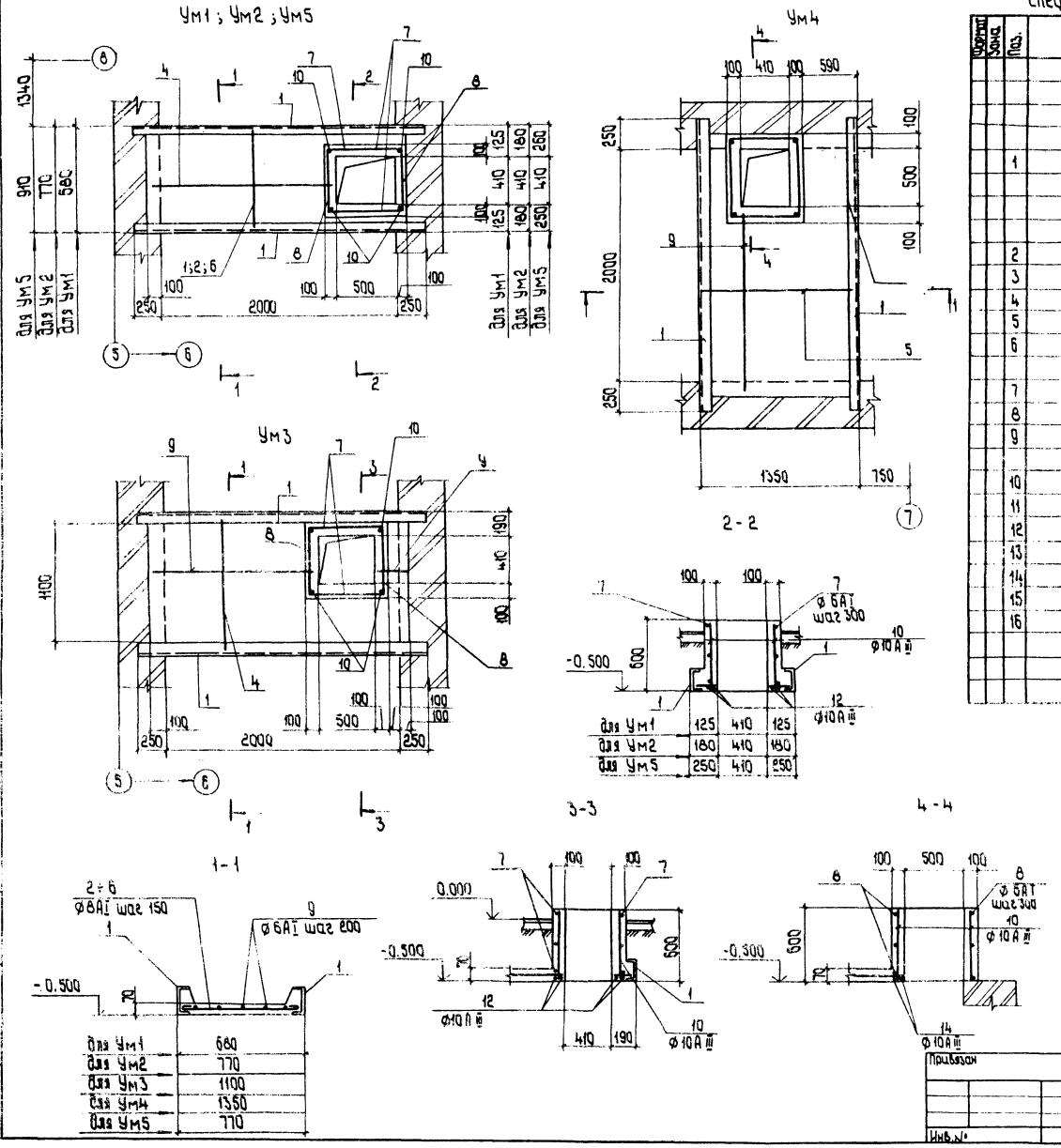
Инв. №

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88



Спецификация монолитных участков Ум1 ÷ Ум5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество на Ум1	Ум2	Ум3	Ум4	Ум5	Примечание
				Монолитный участок Ум1 ÷ Ум5						
				Сборочные единицы						
				Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 / Вст3пс6-1 ГОСТ 535-79						
		1		ℓ = 2500	2	2	2	2	2	
				Детали						
				⌀ 8 А III ГОСТ 5781-82						
		2		ℓ = 670	12	—	—	—	—	
		3		ℓ = 760	—	12	—	—	—	
		4		ℓ = 1090	—	—	12	—	—	
		5		ℓ = 1340	—	—	—	12	—	
		6		ℓ = 900	—	—	—	—	12	
				⌀ 6 А I ГОСТ 5781-82						
		7		ℓ = 630	6	6	6	6	6	
		8		ℓ = 540	6	6	6	6	6	
		9		ℓ общ	6,0	7,0	11,0	13,0	9,0м	
				⌀ 10 А III ГОСТ 5781-82						
		10		ℓ = 580	4	4	4	4	4	
		11		ℓ = 670	2	—	—	—	—	
		12		ℓ = 760	4	6	4	4	4	
		13		ℓ = 1090	—	—	4	—	—	
		14		ℓ = 1340	—	—	—	2	—	
		15		ℓ = 900	—	—	—	—	2	
		16		Полоса Б-ПН10×300 ГОСТ 19903-72* / Вст3кп2 ГОСТ 14637-79	4	4	4	4	4	
				Материалы						
				Бетон В15	0,12	0,13	0,2	0,24	0,2	

Шифр.	Ум1	Ум2	Ум3	Ум4	Ум5
Лит.					

1. Деталь обрамления отверстий и ведомость расхода стали на монолитные участки см. чертеж КЖ-28.
2. Деталь опирания металлических балок см. на листе КЖ-28.

10126/2

ГИП	Кукотин		09.88
Н. контр.	Соловей		09.88
Нач. отд.	Клименко		09.88
Гл. спец.	Соловей		09.88
Рук. грып.	Гаврилов		09.88
Ст. инж.	Филатов		09.88

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	27	

Монолитные участки Ум1 ÷ Ум5

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

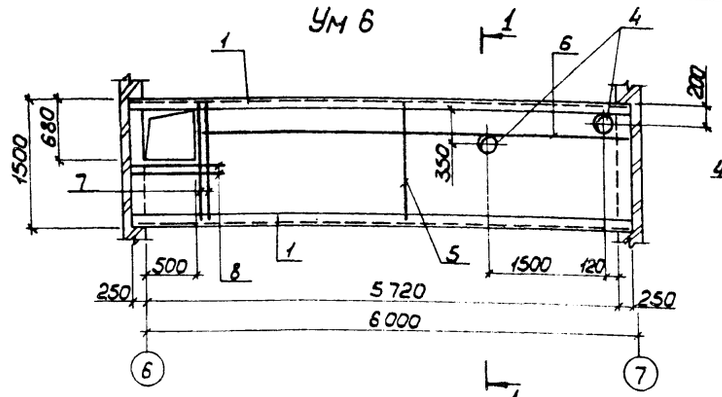
Копировал

Формат А2

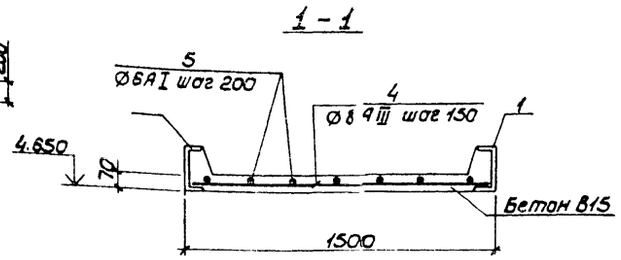
Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

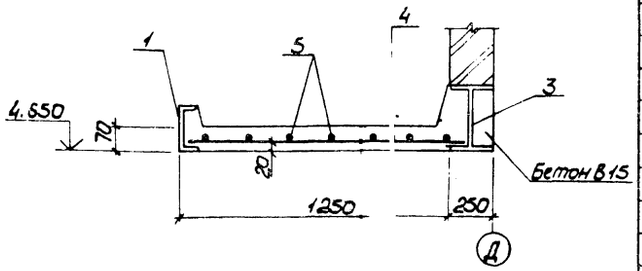
Ум 6



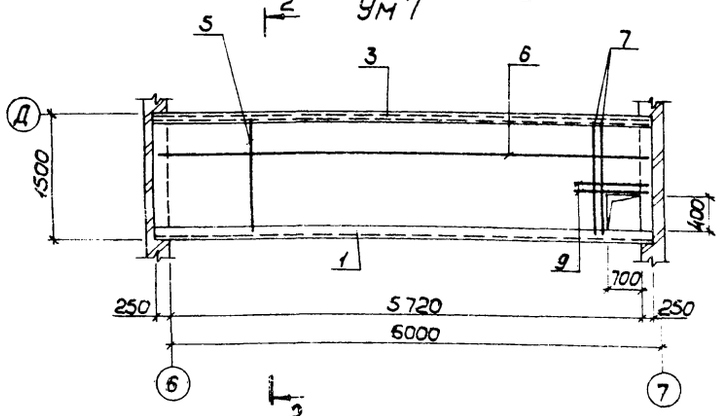
1 - 1



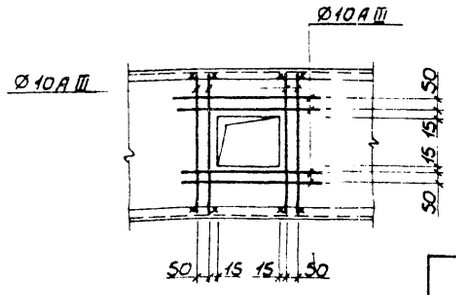
2 - 2



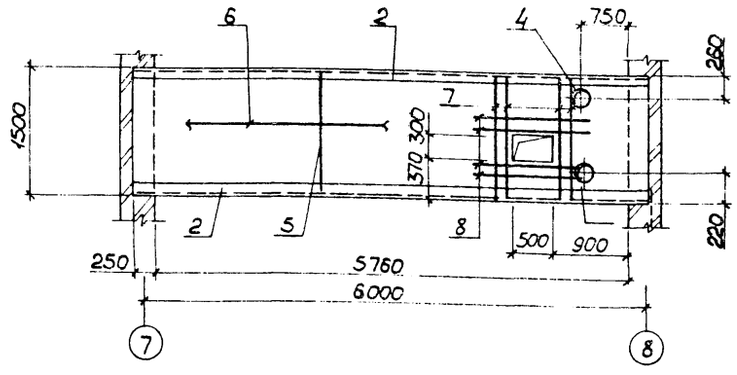
Ум 7



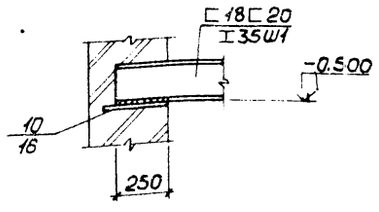
Деталь обрамления отверстия



Ум 8



Деталь опирания металлической балки



1. Рабочую арматуру приварить к металлическим балкам.
2. Гильзу (МН 820) приварить к арматуре.

Спецификация монолитных участков Ум 6 ÷ Ум 8

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Количество					Примечание
				Монолитный участок						
				Ум 6 ÷ Ум 8						
				Сборочные единицы						
				Швеллер 20 ГОСТ 8240-72 Вст3пс6-1 ГОСТ 535-79						
		1		ℓ = 6220	2	1	—			
		2		ℓ = 6260	—	—	2			
		3		Двутавр 35Ш1 ТУ14-2-24-2 Вст3пс6 ТУ14-1-3023-80						
				ℓ = 6220	—	1	—			
		4	1.400-15	Гильза МН 820	2	—	2			
				Детали						
		5		Ø8AIII ГОСТ 5781-82						
				ℓ = 1490	38	38	38			
		6		Ø6AI ГОСТ 5781-82	42,7	42,7	42,7			
				Ø10AIII ГОСТ 5781-82						
		7		ℓ = 1490	2	2	4			
		8		ℓ = 1200	2	—	4			
		9		ℓ = 1000	—	2	—			
		10		Полоса 6-ПНю ГОСТ 19903-74*	4	4	4			
				Материалы						
				Бетон В15	0,6	0,6	0,6			

Лит. | Шифр: Ум 6 | Ум 7 | Ум 8

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные								Изделия закладные						Всего
	Арматура класса								Прокат марки						
	A-I				A-III				Вст3пс6-1			Вст3пс2	Вст3пс5-1		
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8240-72		ТУ14-2-24-2	ГОСТ 10704-76	ГОСТ 19903-74*		
	Ø6	Ø	Ø	Итого	Ø8	Ø10	Ø	Итого	⊏18	⊏20	I35Ш1	Труба ø159×4	+δ=10	Итого	
Ум1	2,6			2,6	3,6	4,0		7,6	81,6	—	—	—	2,8	81,6	91,8
Ум2	2,8			2,8	3,6	4,2		7,8	81,6	—	—	—	2,8	81,6	92,2
Ум3	3,6			3,6	4,8	6,0		10,8	81,6	—	—	—	2,8	81,6	96,0
Ум4	4,2			4,0	6,0	4,8		10,8	81,6	—	—	—	2,8	81,6	96,4
Ум5	3,2			3,2	4,8	4,2		9,0	81,6	—	—	—	2,8	81,6	93,8
Ум6	8,5			8,5	22,8	3,2		26,0	—	229,0	—	7,8	2,8	232,9	267,5
Ум7	8,5			8,5	22,8	3,0		25,8	—	114,5	459,0		3,0	573,5	607,8
Ум8	8,5			8,5	22,8	6,4		29,2	—	230,4	—	7,8	2,8	238,2	275,9

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

10126/2

Привязан

Инв.№

ГИП	Кукотин		07.88
Н.контр.	Соловей		07.88
Нач.отд.	Клименко		07.88
Гл.спец.	Соловей		07.88
Рук.гр.т.	Гаврилов		07.88
Ст.инж.	Филатов		07.88
Инженер			

ТП 411-2-191.88 КЖС

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

Монолитные участки Ум 6 ÷ Ум 8

Стадия	Лист	Листов
РП	28	

СОЮЗГИПРОЛЕСХОЗ Киевский филиал

Копировал

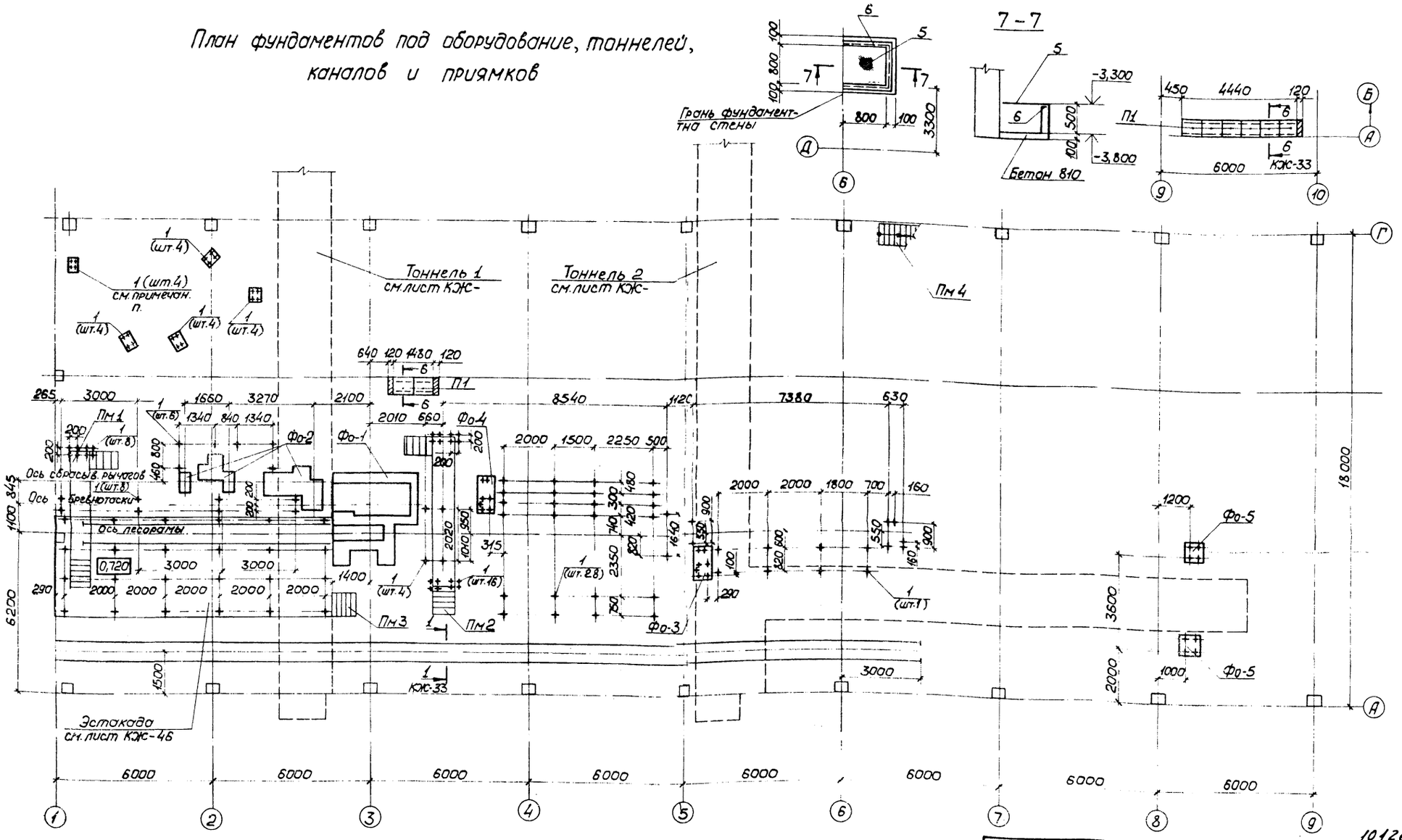
Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

План фундаментов под оборудование, тоннелей, каналов и приямков



1. Сечения 1-1, 6-6 и общие примечания см. на листе КЖС-33.
2. Металлические лестницы и площадки Пм1 ÷ Пм4 см. листы КМ-6,7.
3. Спецификацию элементов к плану фундаментов см. на листе КЖС-30.
4. Установку анкерных болтов в полу поз.1 выполнять на эпоксидной смоле согласно указаниям на листе КЖС-33.

10126/2

				ТП 411-2-191.88 КЖС	
ГИП	Кукотин		6.88		
Н.контр.	Соловей		6.88	Цех по переработке 10 тыс. м3 низкосортной древесины в год	Стадия: РП; Лист: 29; Листов:
Нач.отд.	Клименко		6.88		
Гл.спец.	Соловей		6.88		
Рук.груп.	Гаврилов		6.88	План фундаментов под оборудование в осях 1-9; А-Г	Союзгипролесхоз Киевский филиал
Ст.инж.	Филатов		6.88		
Инженер					

Привязан

Инв.№

Копировал

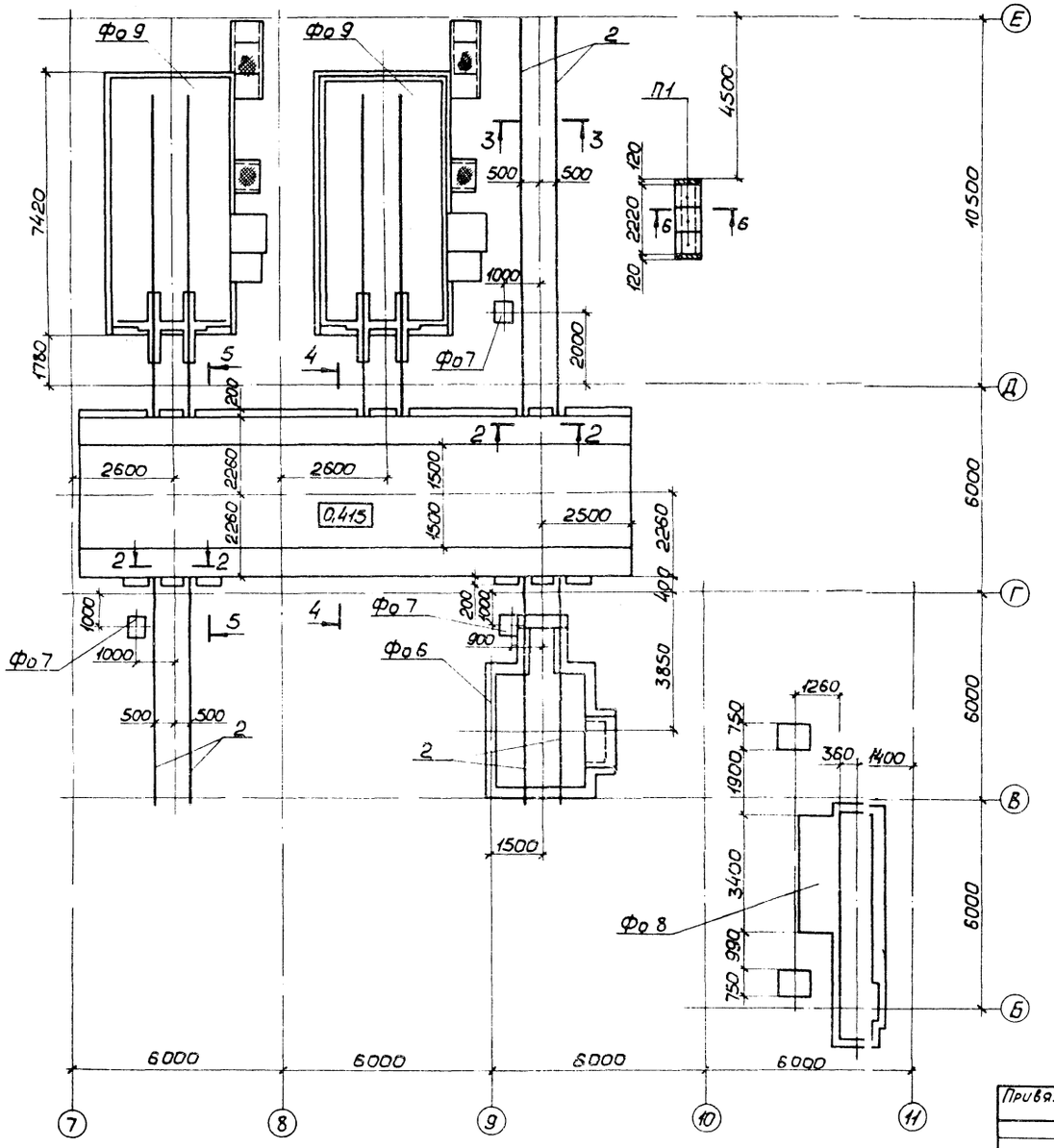
Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

План фундаментов под оборудование и каналов



Спецификация элементов
к маркировочным схемам, расположенным на листах КЖС

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
Т1	КЖС-31	Тоннель Т1	1		
Т2	КЖС-32	Тоннель Т2	1		
		Фундамент под оборудование Фо1			
Фо1	КЖС-35		1		
Фо2	КЖС-37	То же Фо2	2		
Фо3	КЖС-38	" Фо3	1		
Фо4		" Фо4	1		
Фо5		" Фо5	5		
Фо6	КЖС-39	" Фо6	1		
Фо7	КЖС-42	" Фо7	3		
Фо8		" Фо8	1		
Фо9	КЖС-43	" Фо9	2		
Фо10	КЖС-44	" Фо10	1		
Фо11		" Фо11	1		
Фо12		" Фо12	1		
Фо13	КЖС-45	" Фо13	1		
Фо14		" Фо14	1		
Фо15		" Фо15	1		
П1	3.006.1-2/82 В.1-2	Плиты перекрытия каналов ПТ3-8	11	50	
1	КЖС-29	Болт 1.1 М16×250.80.3пс1 ГОСТ 24379.1-80	101	0,4	
2		Рельс Р18 ГОСТ 5876-82	135м	18	
3	КЖС-29, КЖС-30	Шпала, тип II-А ГОСТ 8993-75*	155		
4		Костыль ГОСТ 8143-76	620	0,44	
5	КЖС-29	Щит 4	1		
		Изделие закладное			
6	1.400-15.В1.550-03	М552	24м	4,4	
		Материалы			
		Бетон В3,5	м³		0,57
		Бетон В10	м³		17,89

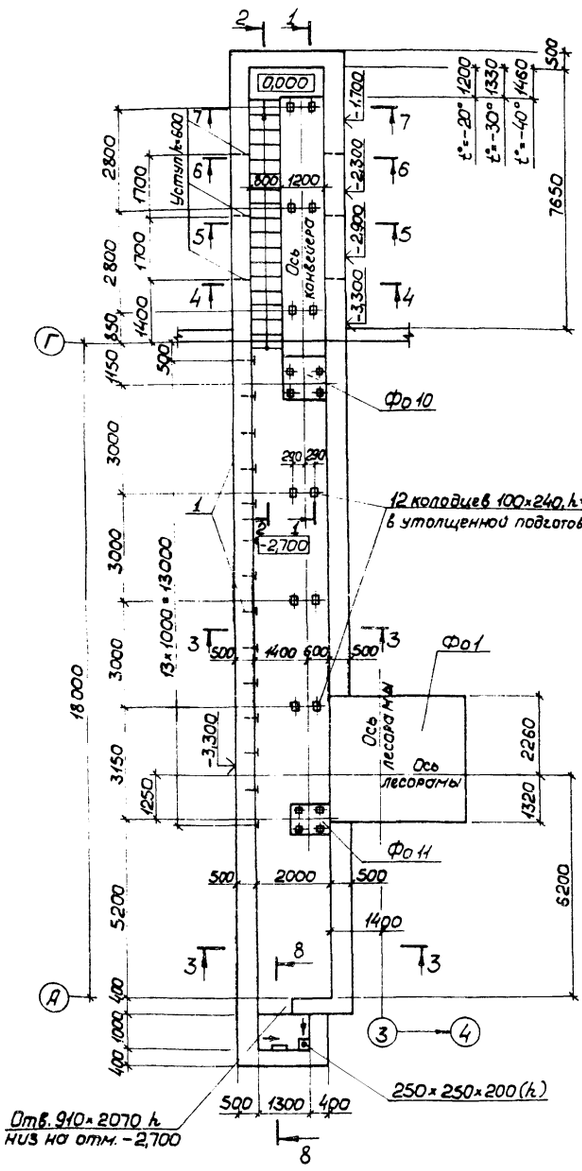
1. Сечения 2-2 ÷ 6-6 см. на листе КЖС-33.
2. Общие примечания к фундаментам под оборудование см. на листе КЖС-33.

10126/2

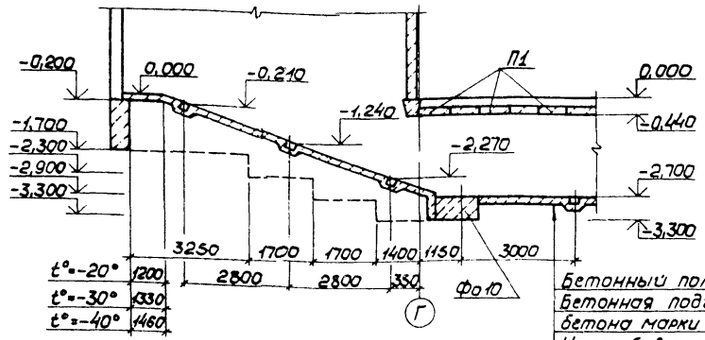
				ТП 411-2-191.88	КЖС
ГИП	Кукотин		7.88		
Н.контр.	Соловей		09.88	Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год	Стадия: РП; Лист: 30; Листов:
Начата	Клименко		09.88		
Гл.спец.	Соловей		09.88		
Рук.гр.ун.	Гаврилов		09.88	План фундаментов под оборудование в осях 7-11; Б-Е	Союзгипролесхоз Киевский филиал
Ст.инж.	Филатов		09.88		
Привязан		Инженер			
Инв.№					

Копировал [illegible] Формат А2

Тоннель Т1. Фундаменты под оборудование на отм. -2,700

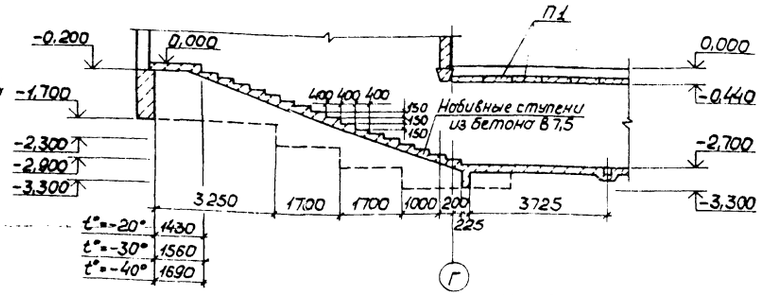


1-1

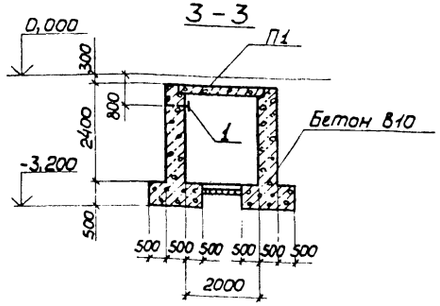


Бетонный пол – 40мм
Бетонная подготовка из бетона марки В7,5 – 10мм.
Утрамбованный щебнем грунт.

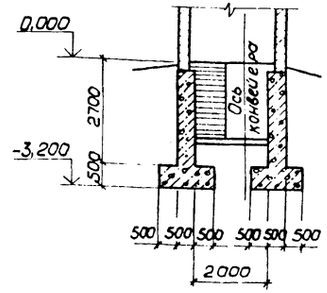
2-2



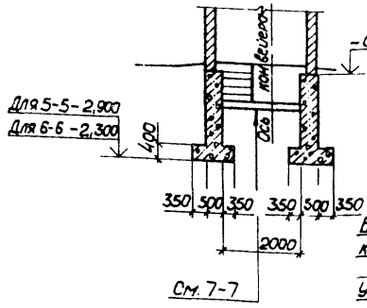
3-3



4-4

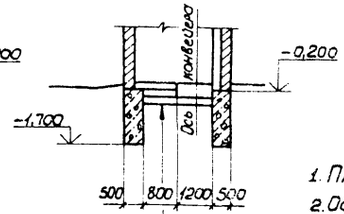


5-5, 6-6

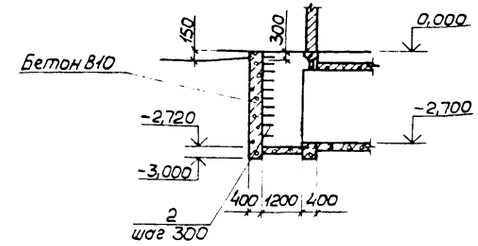


Бетонная подготовка из бетона В7,5 – 150мм.
Утрамбованный щебнем грунт

7-7



8-8



1. План фундаментов под оборудование см. лист КЖс-29.
2. Общие примечания, спецификацию элементов см. на листе КЖс-33.
3. Спецификацию фундаментов под оборудование см. на листе КЖс-30.

10126/2

				ТП 411-2-191.88 КЖ		
ГИП	Кукотин		07.88			
Н.контр.	Соловей		07.88	Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год	Стадия: РП	Лист: 31	Листов:
Нач.отд.	Клименко		07.88				
Гл.спец.	Соловей		07.88				
Рук.груп.	Гаврилов		07.88	Тоннель Т1. Фундаменты под оборудование на отм. -2,700	Союзгипролесхоз Киевский филиал	
Ст.инж.	Филатов		07.88			
Инженер						

Привязан

Инв.№

Копировал

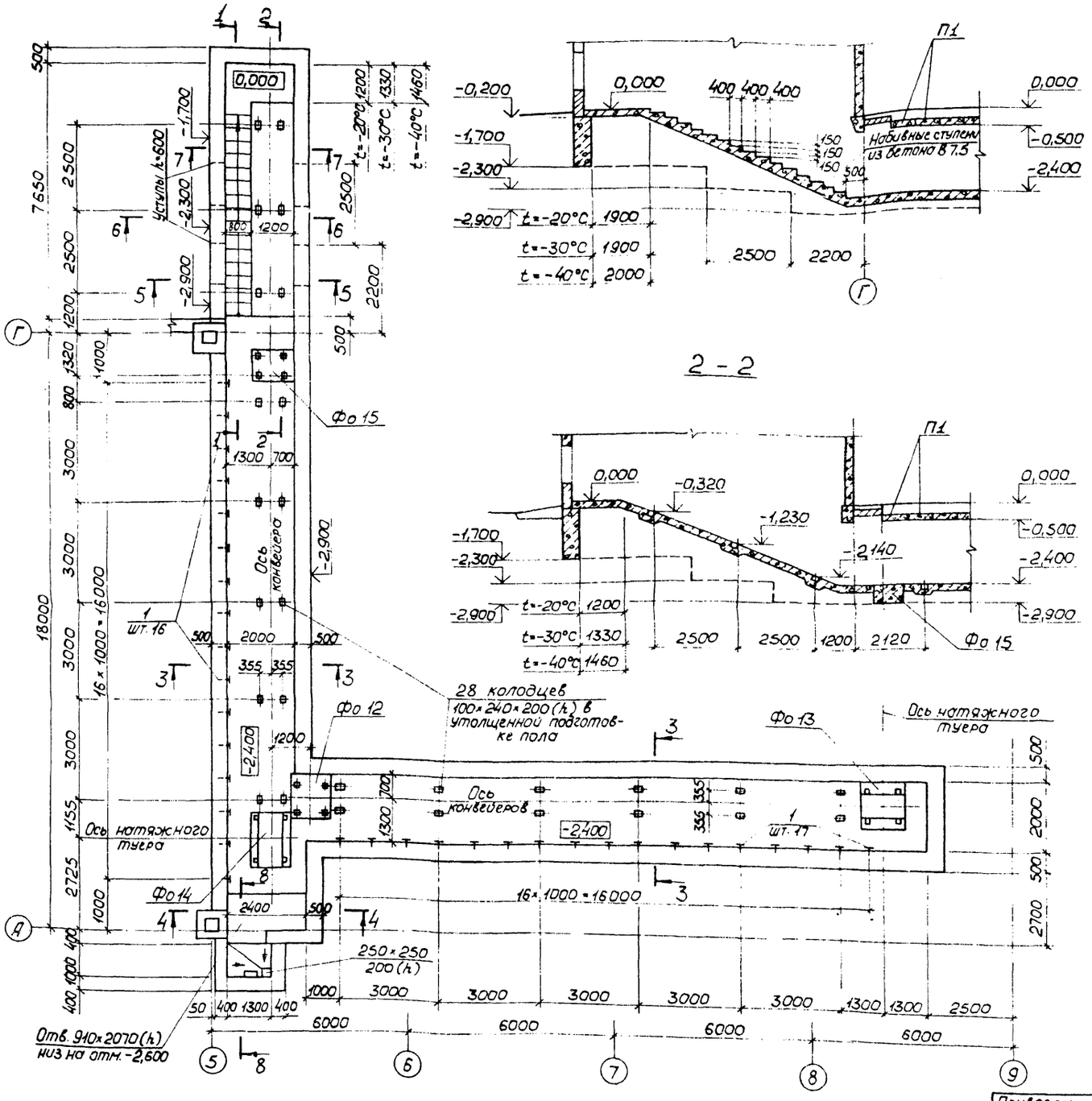
Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Взам.инв.№

Тоннель Т2. Фундаменты под оборудование на отм.-2,400



1. Сечение 5-5, 6-6, 7-7 см. на листе КЖ-33.
2. План фундаментов под оборудование см. лист КЖ-29.
3. Общие примечания, спецификацию элементов см. на листе КЖ-33.
4. Спецификацию фундаментов под оборудование см. на листе КЖ-30.

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

ГИП	Кукотин		
Н.контр	Соловей		
Нач.отд.	Клименко		
Гл.спец.	Соловей		
Рук.груп	Гаврилов		
Ст.инж.	Филатова		
Инженер			

10126/2

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
Р11	32	

Тоннель Т2. Фундаменты под оборудование на отм.-2,400

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал

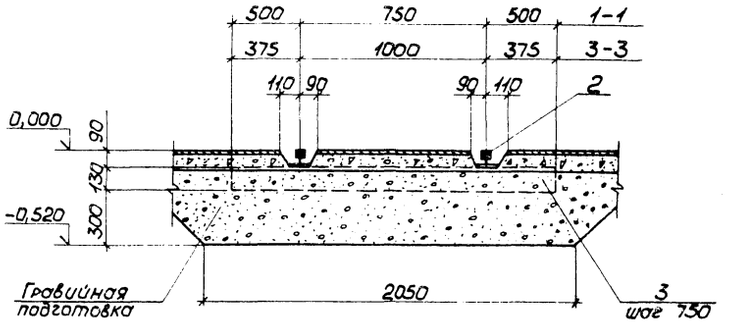
Формат А2

Альбом 2

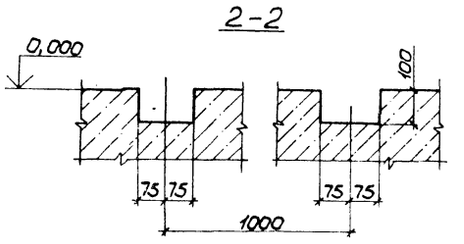
Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

1-1; 3-3



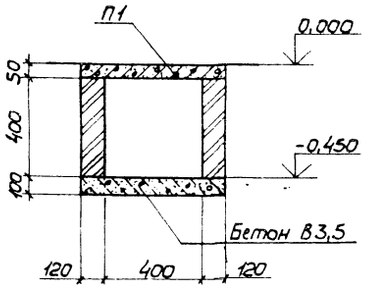
2-2

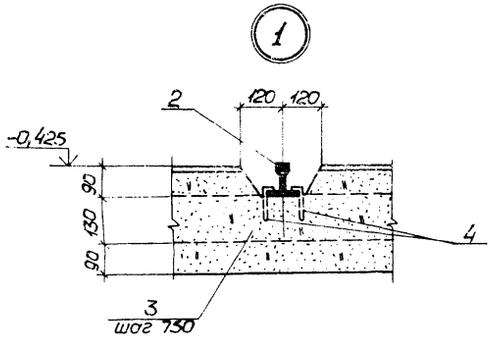


Спецификация к тоннелям Т1; Т2

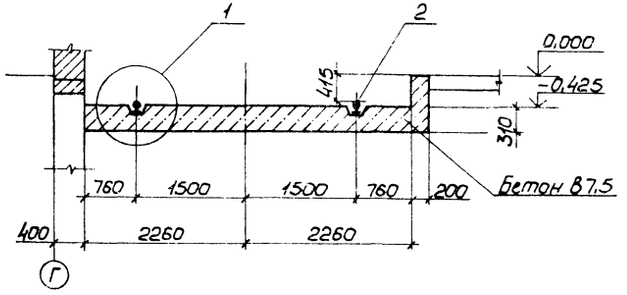
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Тоннель Т1		
				Изделие закладное		
		1	1.400-15. В1. 120-11	МН 106-6	14	1,2 кг
		2	ТП КЖИ-МН1÷МН5, В1, В2	То же, МН 3	8	1,6 кг
				Материалы		
				Бетон В7,5	8,35	м³
				Бетон В10	92	м³
				Тоннель Т2		
				Изделие закладное		
		1	1.400-15. В1. 120-11	МН 106-6	33	1,2 кг
		2	ТП КЖИ-МН1÷МН5, В1, В2	То же, МН 3	8	1,6 кг
				Материалы		
				Бетон В7,5	14,1	м³
				Бетон В10	135	м³

6 - 6

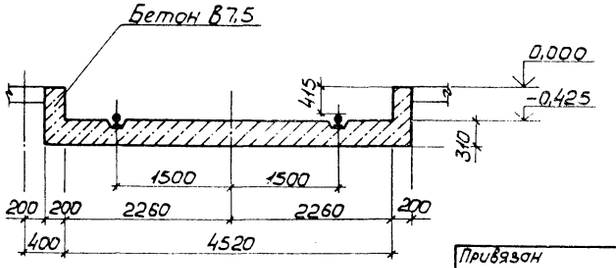




4 - 4



5 - 5



1. Грунт в основании фундаментов под оборудование, тоннелей, каналов и приямков тщательно уплотнить.
2. Стенки подпольных каналов выполнить из кирпича марки 100 на растворе марки 50.
3. Наружные поверхности каналов, тоннелей и приямков обмазать горячим битумом за 2 раза.
4. Обратную засыпку пазух тоннелей, каналов производить с послойным трамбованием после монтажа плит перекрытия.
5. Разбивку анкерных болтов в полу и устройство фундаментов под оборудования производить по паспортам на оборудование.
6. Анкерные болты поз. 1 устанавливаются в полу на эпоксидном клее из смолы ЭД-6 по ГОСТ 10587-72 в соответствии с указаниями РСН 218-74 „Технические указания на установку и крепление гладких фундаментных болтов при помощи эпоксидного клея".
7. В местах установки оборудования пол выполнить без бетона В10 толщиной 350мм. Отверстия в полу, под болты, сверлить ⌀ 25мм глубиной 160мм. Расход клея на скважину 171г, без учета объема болта.
8. Планы фундаментов под оборудование см. листы КЖ-29,30.
9. Спецификацию элементов к планам фундаментов см. лист КЖ-30.

10126/2

					ТП 411-2-191.88	КЖ	
ГИП	Кукотин			07.88			
Н.контр.	Соловей			07.88	Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год	Стадия: Р/1	Лист: 33	Листов:
Нач.отд.	Клименко			07.88				
Гл.спец.	Соловей			07.88				
Рук.груп.	Гавриилов			07.88	План фундаментов под оборудование Сечение 1-1÷6-6	Союзгипролесхоз Киевский филиал	
Ст.инж.	Филатов			07.88			
Инженер							

Привязан

Инв.№

Копировал Фаз

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Схема расположения плит покрытия тоннеля Т1

низ плит на отм. -0,440

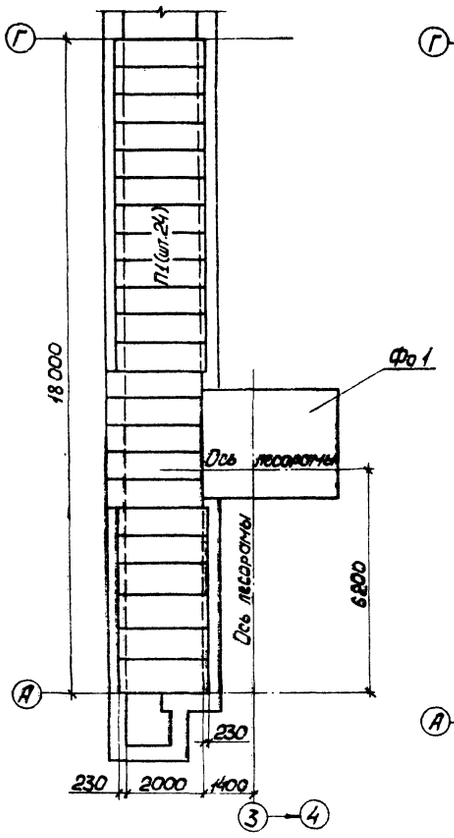
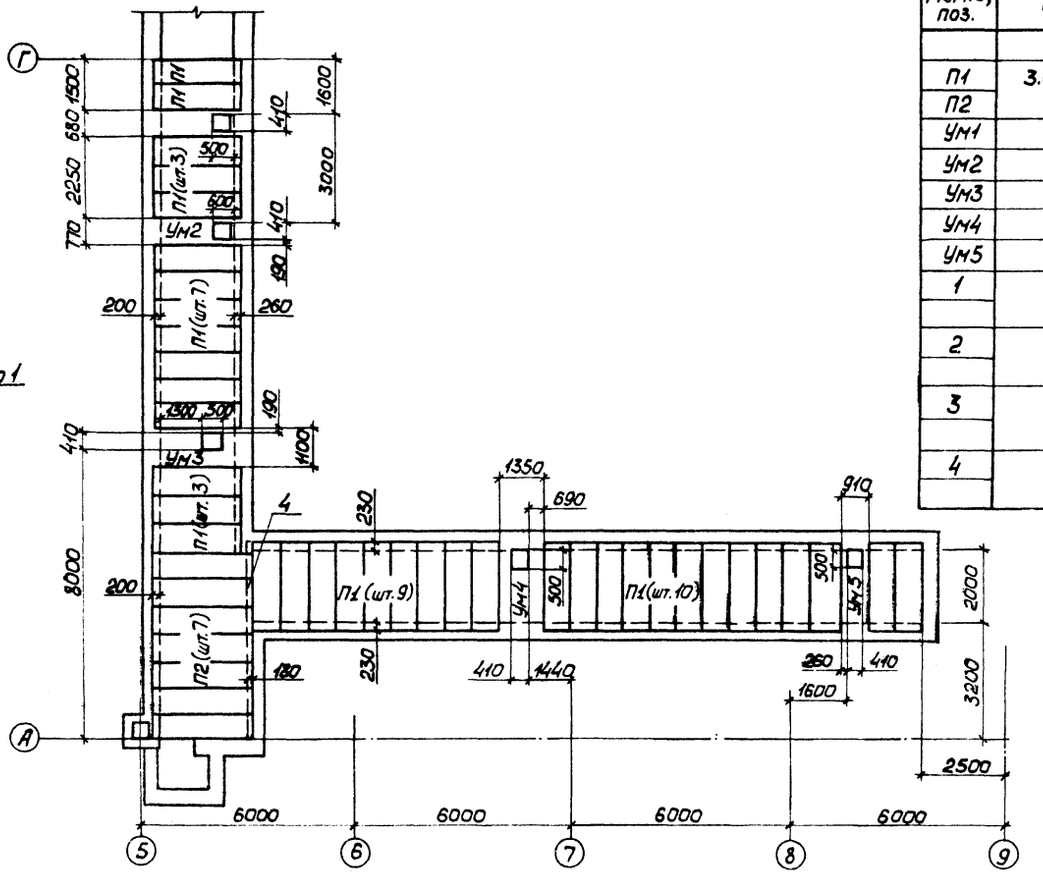


Схема расположения плит покрытия тоннеля Т2

низ плит на отм. -0,600

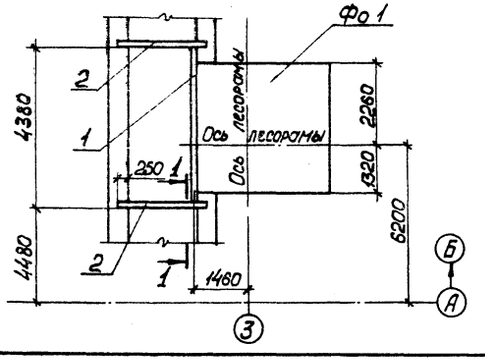


Спецификация элементов

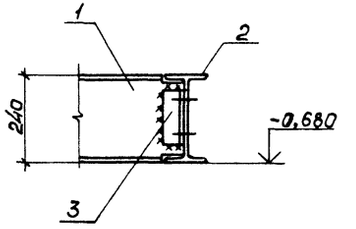
к маркировочным схемам, расположенным на листе

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Плиты перекрытия Т1,2			
П1	3.006.1-2/82 в.1-2	плита П21g-5	61	730	
П2		плита П24g-5	7	930	
УМ1	КЖС-27	Монолитный участок УМ1	1	—	
УМ2	КЖС-27	то же УМ2	1	—	
УМ3	КЖС-27	то же УМ3	1	—	
УМ4	КЖС-27	то же УМ4	1	—	
УМ5	КЖС-27	то же УМ5	1		
1		Двутавр 24 ГОСТ 8239-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-88, ℓ = 4370	1	104,9	
2		Двутавр 24 ГОСТ 8239-72 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79, ℓ = 2500	2	60,0	
3		Уголок 63×63×6 ГОСТ 8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79, ℓ = 150	2	0,9	
4		Уголок 200×200×8 ГОСТ 8509-86 / Вст3кп2 ГОСТ 535-79, ℓ = 3000	1	146,0	

Схема расположения балок тоннеля Т1



1 - 1



1. Плиты покрытия каналов уложить на цементном растворе марки 50.
   Швы между плитами заделать раствором марки 50.
2. Металлические элементы покрасить масляной краской за 2 раза.

10126/2

					ТП 411-2-191.88	КЖС	
	ГИП	Кукотин		4.88			
Привязан	Н.контр.	Соловей		4.88	Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год	Стадия: РП	Лист: 34	Листов:
	Нач.отд.	Клименко		4.88				
	Гл.спец.	Соловей		4.88				
	Рук.гр.	Гаврилов		4.88	Схема плит покрытия тоннелей Т1, Т2	Союзгипролесхоз Киевский филиал	
Инв.№	Ст.инж.	Филатов		4.88			
	Инженер						

Копировал [illegible]

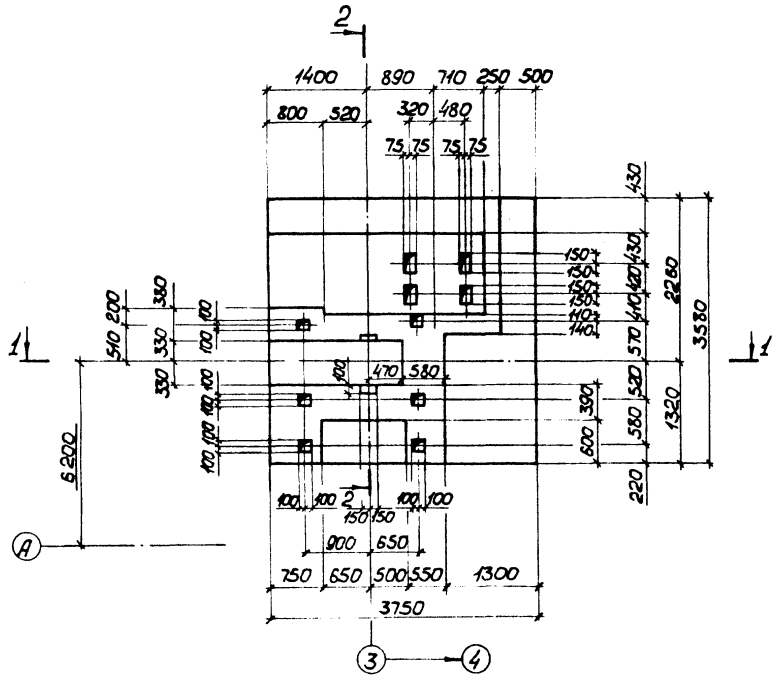
Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

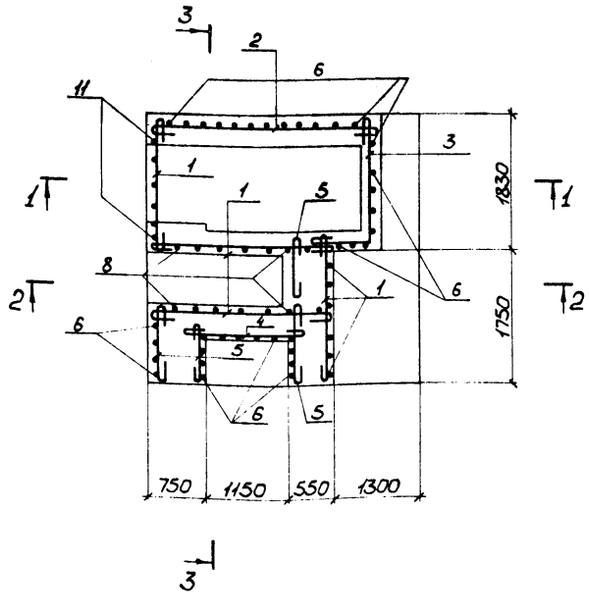
Фо 1


2
1400 890 710 250 500
800 520 320 480
75 75 75 75
430 430 420 410 570 520 580 390 800 220
2280 3580 1320
150 150 150 150 110 140
340 200 330 100 100 100

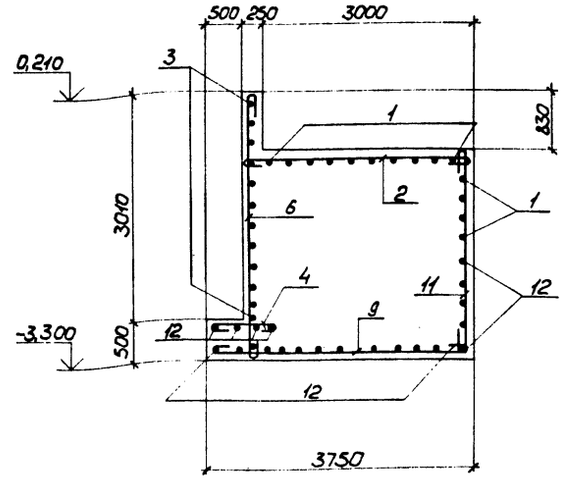
Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

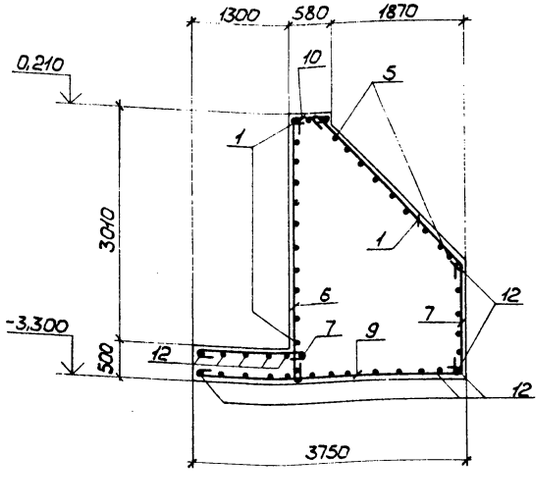
Фо 1 (армирование)



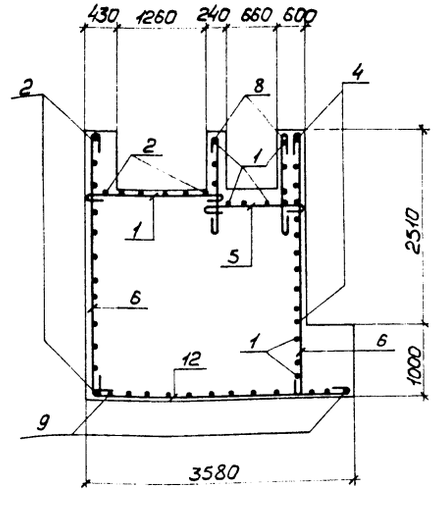
1 - 1



2 - 2



3 - 3



1. Опалубочный чертеж Фо 1 см. лист КЖ-35.
2. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
3. Защитный слой принять 25мм.

Спецификация фундамента под оборудование Фо 1

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фо 1		
				Детали		
				Ø10АI ГОСТ 5781-82		
		1		ℓ = 1980	68	1,2 кг
		2		ℓ = 3330	25	2,0 кг
		3		ℓ = 3060	16	1,9 кг
		4		ℓ = 1470	13	0,9 кг
		5		ℓ = 930	63	0,6 кг
		6		ℓ = 3580	58	2,3 кг
		7		ℓ = 1730	17	1,1 кг
		8		От 750 до 2590 $\ell_{ср}$ = 1670	18	1,0 кг
		9		ℓ = 3830	19	2,4 кг
		10		ℓ = 660	8	0,4 кг
		11		ℓ = 2830	10	1,7 кг
		12		ℓ = 3600	31	2,2 кг
				Материалы		
				Бетон класса В15	31,7	м³
				Бетон класса В3,5	1,5	м³

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
3	1830 / 1100

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия арматурные										Всего
	Арматура класса										
	А - I					А - II					
	ГОСТ 5781-82					ГОСТ 5781-82					
	Ø10	Ø	Ø	Ø	Итого	Ø	Ø	Ø	Ø	Итого	
Фо 1	516,0				516,0						516,0

10126/2

ГИП	Кукотин		09.88	ТП 411-2-191.88	КЖ
Н.контр.	Соловей		09.88		
Нач.отд.	Клименко		09.88	Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год	Стадия: РП; Лист: 36; Листов:
Гл.спец.	Соловей		09.88		
Рук.груп.	Гаврилов		09.88	Фундамент под оборудование Фо 1 Армирование	Союзгипролесхоз Киевский филиал
Ст.инж.	Филатов		09.88		
Инженер					

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

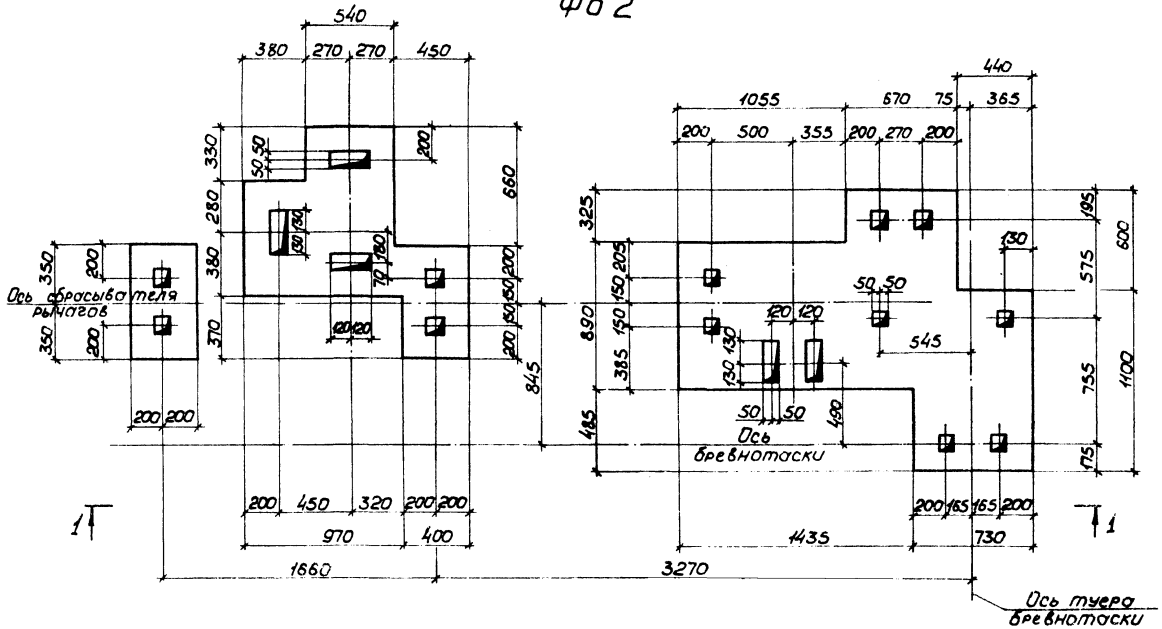
Формат А2

Альбом 2

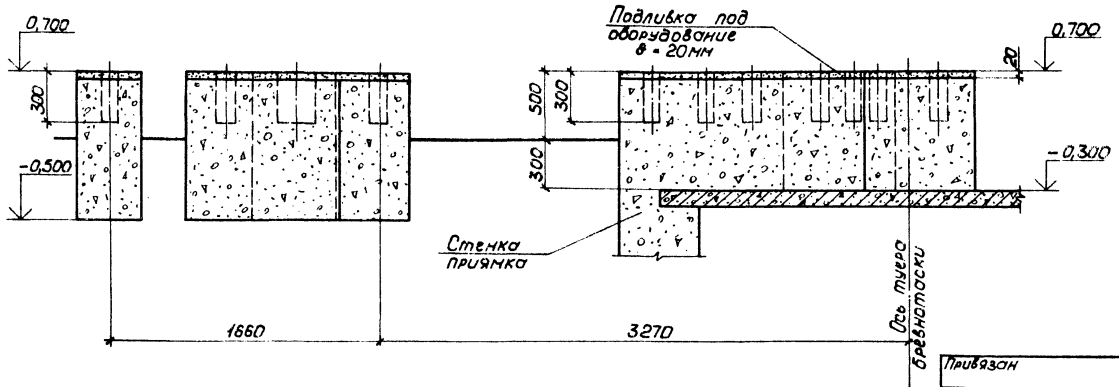
Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Фо 2



1 - 1



Спецификация Фо 2

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент под сбрасыватель бревен Фо 2		
				Материалы		
				Бетон В10	3,7	м³

1. План фундаментов под оборудование см. лист КЖ-29.
2. Общие примечания см. на листе КЖ-33.
3. Спецификацию фундаментов под оборудования см. на листе КЖ-30.
4. Все оговоренные колодцы под анкерные болты 100×100×300(h).

10126/2

ТП 411-2-191.88 КЖ

ГИП	Кукотин		07.88
Н.контр.	Соловей		07.88
Нач.отд.	Клименко		07.88
Гл.спец.	Соловей		07.88
Рук.гр.рот.	Габрилов		07.88
Ст.инж.	Филатов		07.88
Инженер			

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	37	

Фундамент под оборудование Фо 2

Союзгипролесхоз Киевский филиал

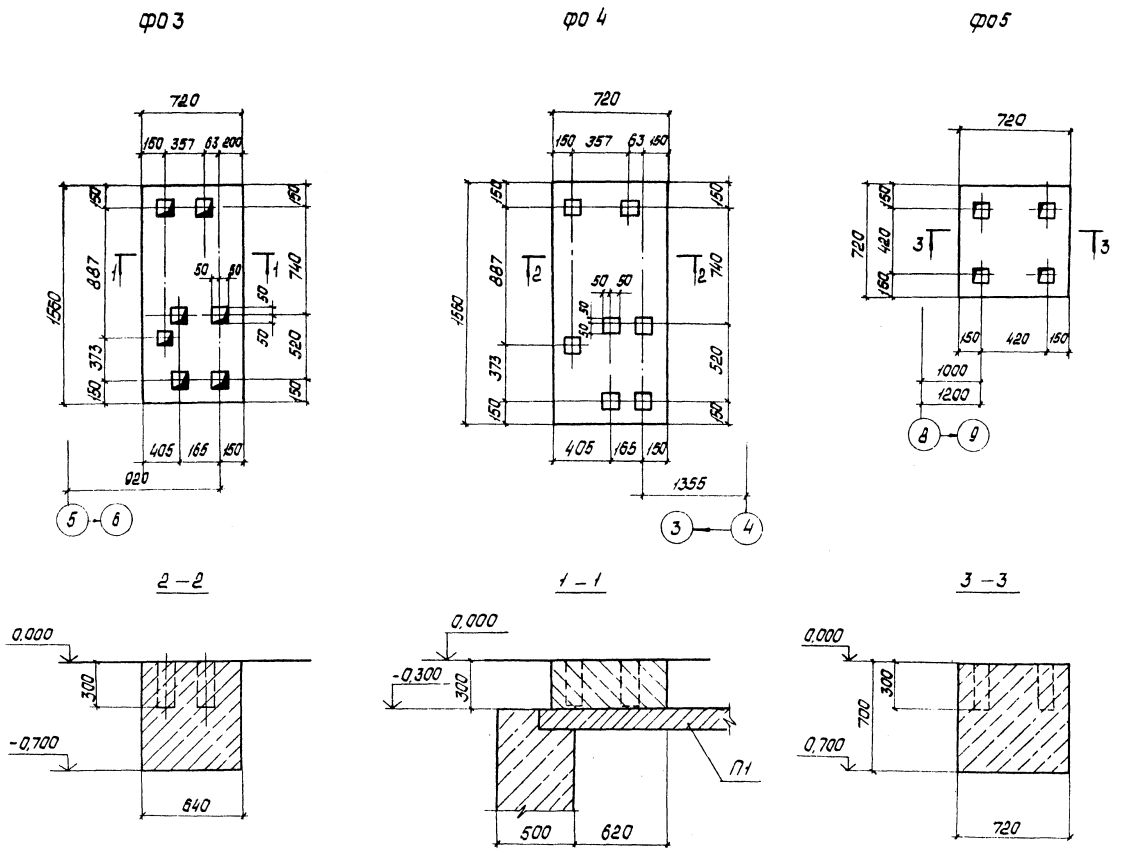
Привязан

Инв.№

Копировал

Формат А2

Типовой проект 411-2-191.88 Альбом 2



Спецификация ФО3 ÷ ФО5

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент под поперечный транспортер цепной ФО3		
				Материалы		
				Бетон В10	1,79	м³
				то же ФО4		
				Материалы		
				Бетон В10	0,77	м³
				то же ФО5		
				Материалы		
				Бетон В10	0,35	м³

1. План фундаментов под оборудование см. лист КЖ-29.
2. Общие примечания см. на листе КЖ-33.
3. Спецификацию фундаментов под оборудование см. на листе КЖ-30.
4. Все колодцы под анкерные болты 100 x 100 мм.

10126/2

ГИП	Кыкотин		07.88	ТП 411-2-191.88	КЖ
Н.контр.	Соловей		07.88		
Нач.отд.	Клименко		07.88		
Т.спец.	Соловей		07.88		
Рук.груп.	Гаврилов		07.88		
Ст.инж.	Филатова		07.88		

Привязан:

Инв. №

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год.	Стадия	Лист	Листов
	РП	38	
Фундаменты под оборудование ФО3, ФО4, ФО5.	Союзгипролесхоз Киевский филиал		

Копировал

Формат А2

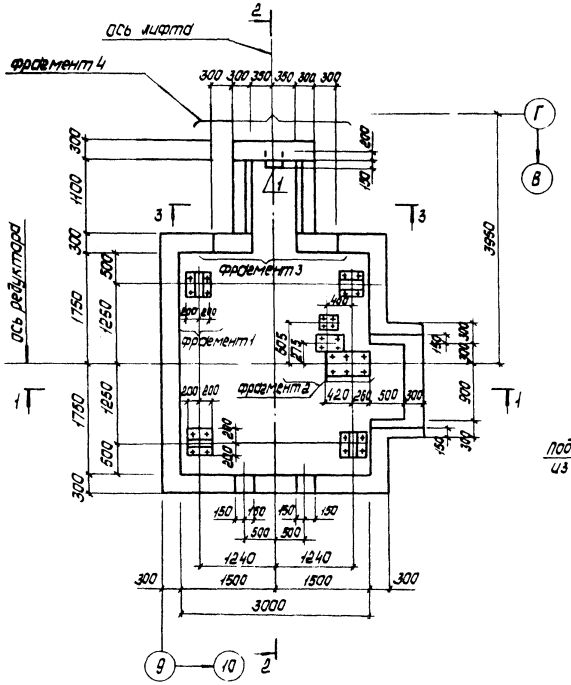
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

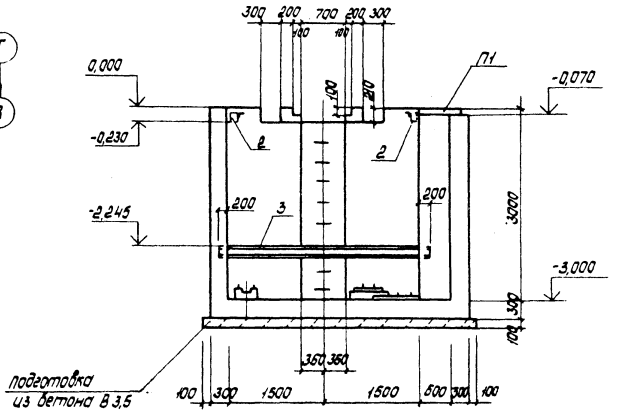
Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ФОб (опалубка).



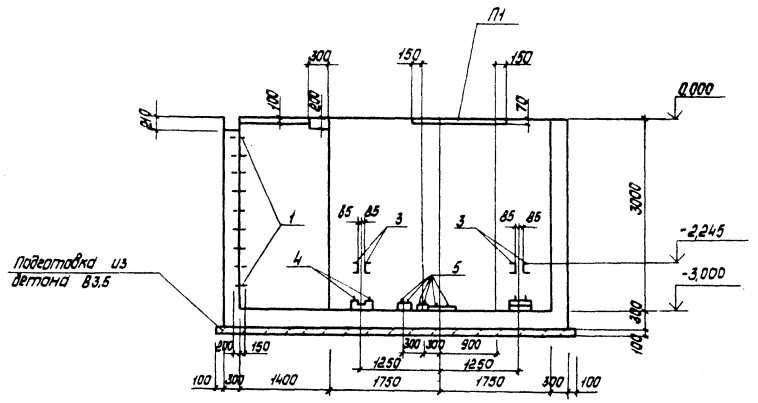
1 - 1



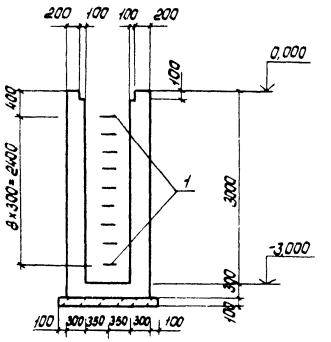
Спецификация ФОб

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Сборочные единицы		
		П1	3.008.1-2/82 вып. 1-2	Плита 1712д-5	1	465 кг
				Изделия закладные		
		1	ТП-КЖИ-МН1÷МН3, В1, В2	МН2	9	1,6 кг
		2	ТП-КЖИ-МН1÷МН3, В1, В2	МН4	2	137,3 кг
		3		Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 / Ст3 ГОСТ 535-79	4	55,4 кг
				Р=3400		
		4	ГОСТ 24379.1-80	Болт 1,1 М12×400 Вст3пс2	16	0,44 кг
		5		Болт 1,1 М16×300 Вст3пс2	14	0,66 кг
		6		Болт 1,1 М16×140 Вст3пс2	4	1,95 кг
				Материалы		
				бетон класса В 15	21,4	м³
				бетон В 3,5	2,0	м³

2 - 2



3 - 3



1. План фундаментов под оборудование и спецификацию фундаментов см. на листе КЖ-30.
2. Общие примечания см. на листе КЖ-33
3. Армирование фундамента ФОб см. лист КЖ-41
4. Схема расположение закладных деталей в ФОб см. на листе КЖ-40
5. Бетонирование фундамента вести непрерывно, горизонтальными слоями с виброуплотнением.

10126/2

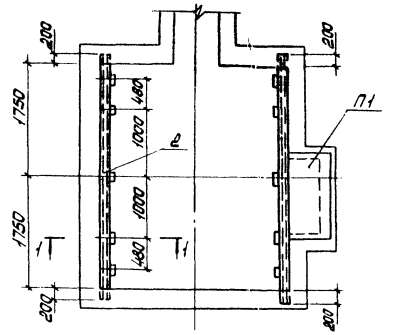
ГИП	Кукотин		09.88	ТП 411-2-191-88 .КЖ	
Н.контр.	Солодей		09.88		
Нач.отд.	Клименко		09.88		
Гл.спец.	Солодей		09.88		
Рук.груп.	Гаврилов		09.88		
Ст.инж.	Филатова		09.88		
Привязан:				Цех по переработке 40 тыс. м³ низкосортной древесины в год.	Стадия: РП; Лист: 39; Листов:
Инв.№				Фундамент под оборудование ФОб. Опалубка.	Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал

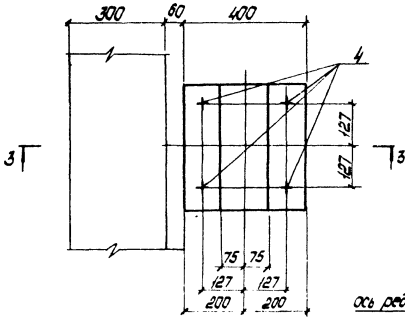
Формат А2

Типовой проект 411-2-191.88 Альбом 2

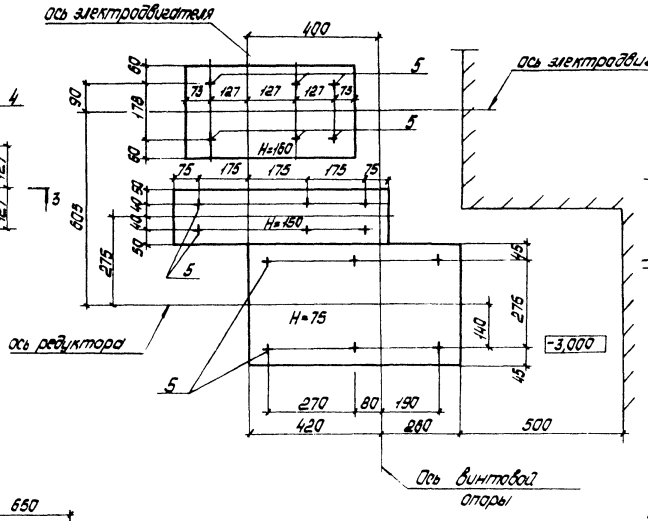
Схема расположения закладных деталей



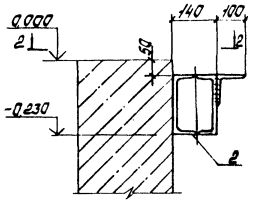
Фрагмент плана 1



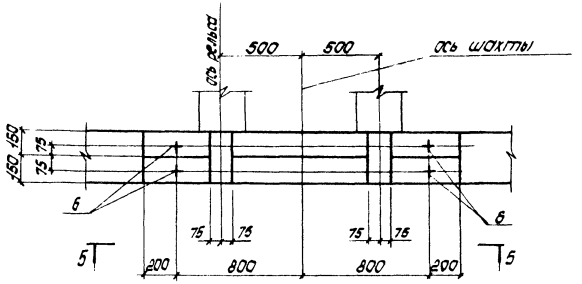
Фрагмент плана 2



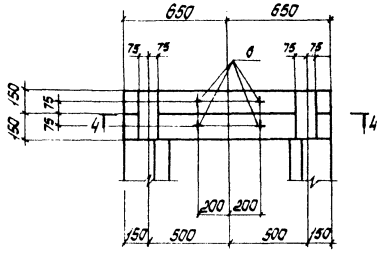
1 - 1



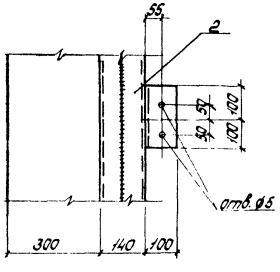
Фрагмент плана 3



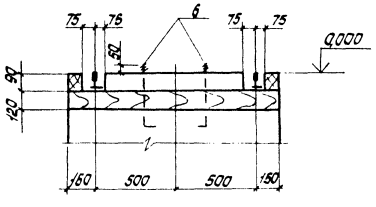
Фрагмент плана 4



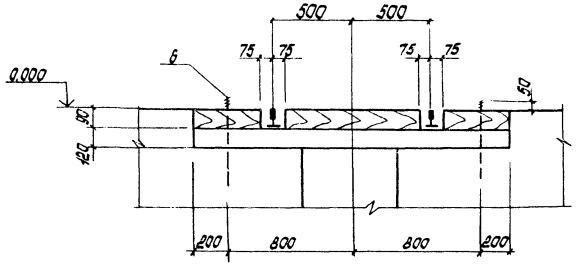
2 - 2



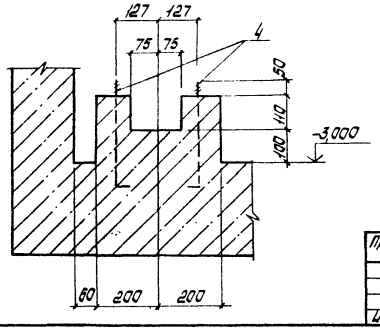
4 - 4



5 - 5



3 - 3



1. Общие примечания и спецификацию элементов см. на листе КЖ-39.

10126/2

ГИП	Кукотин			ТП 411-2-191.88 КЖ
Н. контр.	Соловей			
Нач. отд.	Клименко			
Гл. спец.	Соловей			
Рук. груп.	Гаврилов			
Ст. инж.	Филатова			

Привязан:

Инв. №

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год.

Фундамент под оборудование ФОБ. Фрагменты плана 1,2,3,4.

Стадия	Лист	Листов
РА	40	

Союзгипролесхоз Киевский филиал

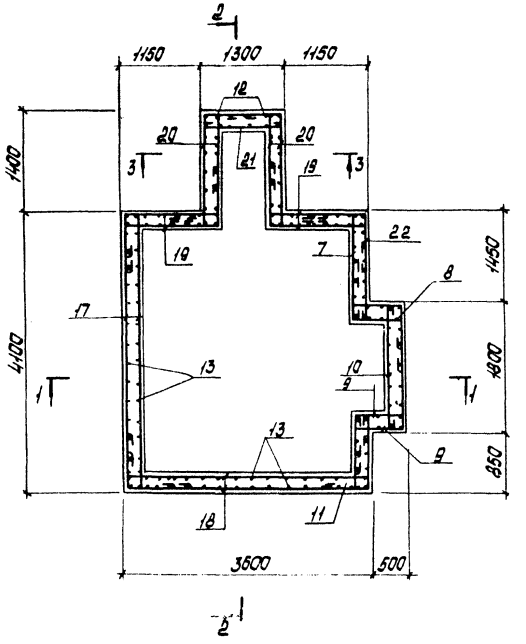
Копировал

Формат А2

Альбом 2

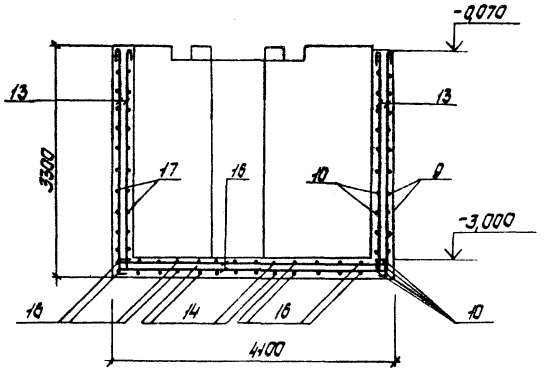
Типовой проект 411-2-191.88

ФО 6 (армирование)

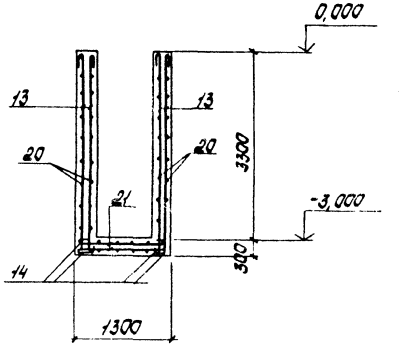


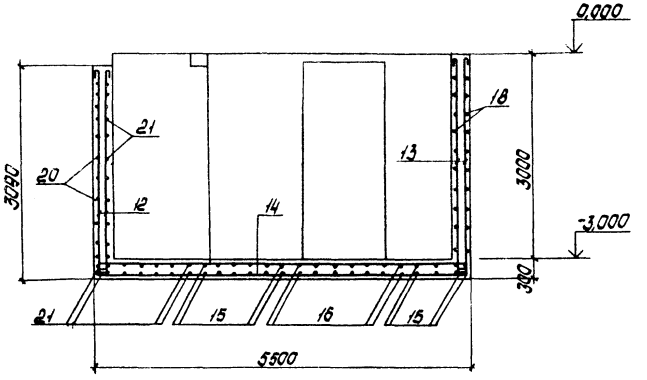
2 - 2

1 - 1



3 - 3





Спецификация фундамента под оборудование ф06

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ф06		
				Детали		
				ф10 АТ ГОСТ 5781-82		
		7		ρ=2340	12	1,4кг
		8		ρ=1890	24	1,2кг
		9		ρ=2140	24	1,3кг
		10		ρ=1890	14	1,2кг
		11		ρ=1740	12	1,1кг
		12		ρ=3180	26	2,0кг
		13		ρ=3390	146	2,1кг
		14		ρ=5590	10	3,4кг
		15		ρ=3690	20	2,3кг
		16		ρ=4190	34	2,6кг
		17		ρ=5190	24	3,2кг
		18		ρ=4690	24	2,9кг
		19		ρ=2560	18	1,6кг
		20		ρ=2790	43	1,7кг
		21		ρ=1380	24	0,8кг
		22		ρ=2340	12	1,4кг

Ведомость расхода стали на элемент, КГ

Марка элемента	Изделия арматурн.				Изделия закладные							Всего
	Арматура класса				Болты			Прокат марки				
	А-1				А-1			Вст.3кп2				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 24379.1-80			ГОСТ 8240-72		ГОСТ 8509-86		
	ф10	ф16	ф	Итого	М12	М16	Итого	С18		∠100×6,5	Итого	
ф06	975,0	14,4		984,4	7,0	17,8	24,8	476,0		20,1	496,1	1504,8

Ведомость деталей

Поз.	Эскиз
7	500 1710
8	500 760 600
9	500 760 750
11	500 1100
17	500 1060 500
18	500 3560 750
19	500 1410 500
20	500 1660 500
22	500 1710

1. Опалубочный чертеж ФО6 см. лист КЖ-39.
2. Расположение закладных деталей см. на листе КЖ-40.
3. Защитный слой арматуры 25мм

10126/2

ГИП	Кукотин		07.88
Н.контр.	Соловей		09.88
Нач.отд.	Клименко		24.88
Гл.спец.	Соловей		09.88
Рук.грут.	Гаврилов		09.88
Ст.инж.	Филатов		09.88

ТП 411-2-191.88 КЖ

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

Фундамент под оборудование ФО6. Армирование.

Стадия	Лист	Листов
РП	41	

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал

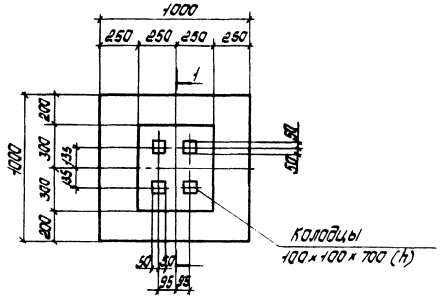
Формат А2

Альбом 2

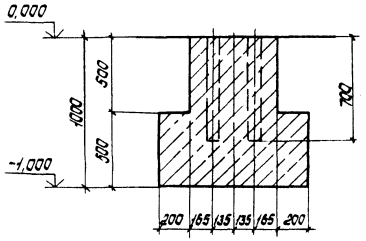
Типовой проект 411-2-191.88

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

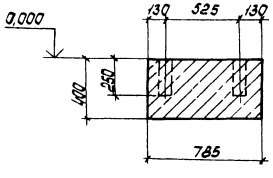
Ф07



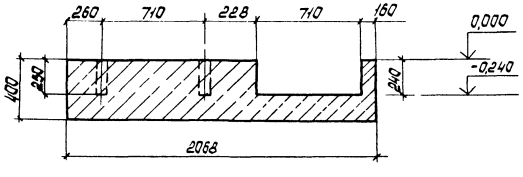
1 - 1



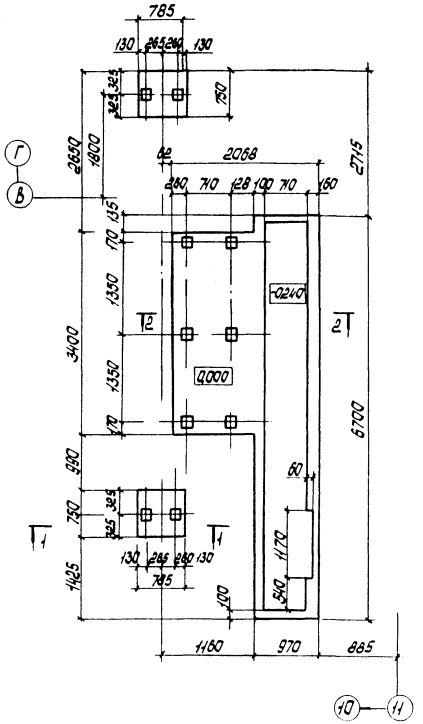
1 - 1



2 - 2



Ф08



Спецификация Ф07; Ф08.

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Фундамент под блок оборотный Ф07		
				Материалы		
				Бетон В10	0,7	м³
				Фундамент под ленточно-пильный агрегат		
				Материалы		
				Бетон В10	3,87	м³

1. План фундаментов под оборудование и общие примечания см. лист КЖ-30
2. Спецификацию фундаментов под оборудование см. на листе КЖ-30
3. Все не оговоренные колодцы под анкерные болты 120×120 мм.

10126/2

ГИП	Кукотин			ТП 411-2-191.88 КЖ
Н. контр.	Соловей			
Нач. отд.	Клименко			
Д. спец.	Соловей			
Рук. груп.	Гаврилов			
Ст. инж.	Филатов			Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год.
				Фундаменты под оборудование Ф07, Ф0-8.

Стадия	Лист	Листов
РП	42	

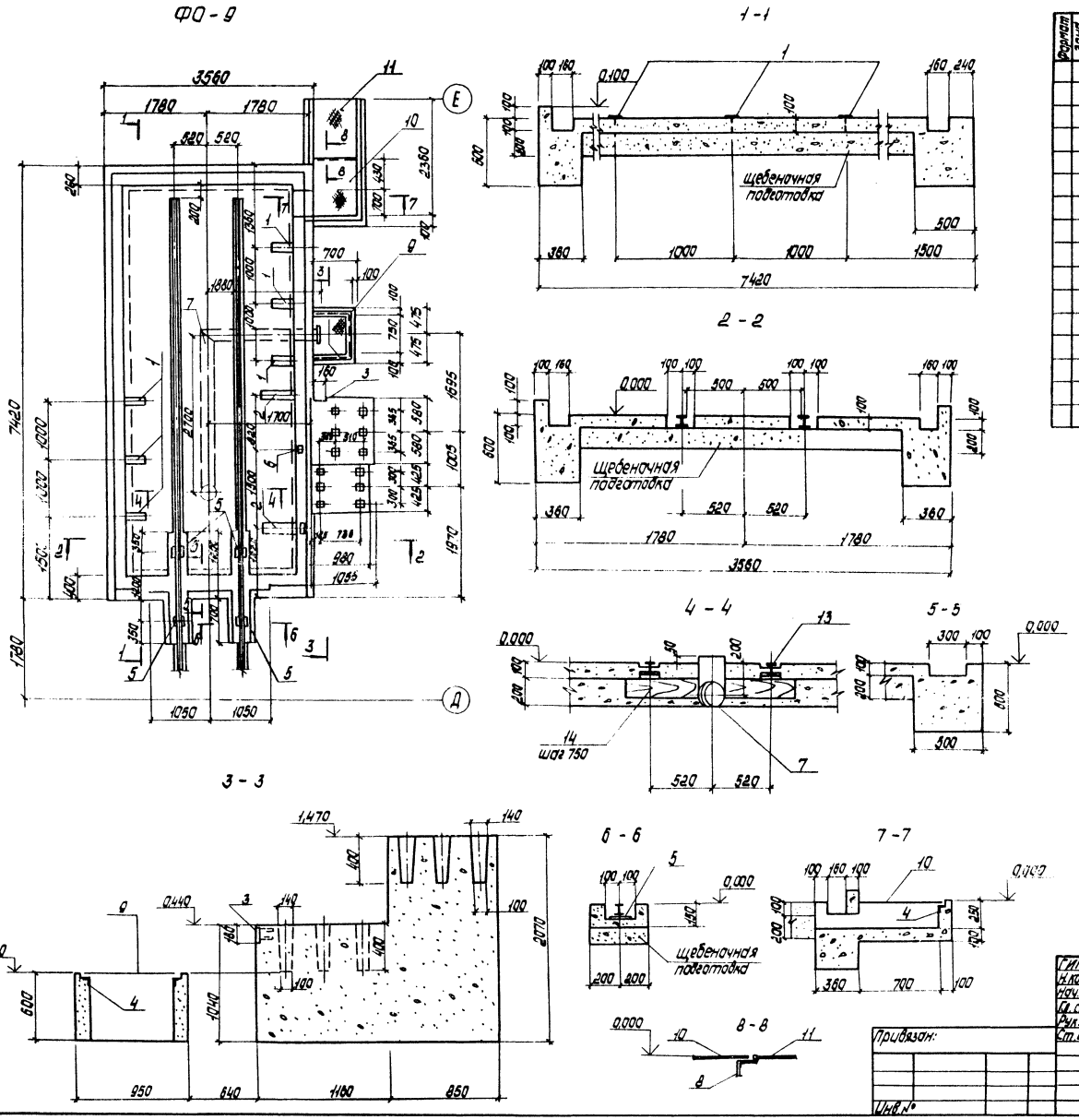
Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

Инв. №

Копировал

Формат А2



Спецификация элементов ФО9

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Изделие закладное		
		1	1.400-15.81.120-29	МН109-6	6	1,7кг
		2	1.400-15.81.140-11	То же МН128-6; ℓ=0,55	2	4,6 кг
		3	1.400-15.81.120-59	// МН114-6	1	3,3 кг
		4	1.400-15.81.550-03	// МН552	6,2	4,4 кг
		5	1.400-15.81.410-03	// МН402-2	4	1,5 кг
		6	1.400-15.81.120-41	// МН111-6	2	1,6 кг
		7	КЖ-	// МН1	1	164 кг
		8	1.400.15.81.005-40	// У-26	0,9	4,3 кг
		9	ТП -КЖИ-Щ1, Щ2 Щ3, Щ4	Щит Щ1	1	
		10		Щит Щ2	1	
		11		Щит Щ3	1	
		12	ГОСТ 8993-75*	Шпала тип II-А	10	шт.
		13	ГОСТ 5876-82	Рельс Р18	20	18,0кг
				Материалы		
				Бетон В10	10,4	м³

1. План фундаментов под оборудование и общие примечания см. лист КЖ-30.
2. Спецификацию фундаментов под оборудование см. на листе КЖ-30.
4. За условную отм. 0.000 принята головка, рельса, что соответствует отметке чистого пола цеха.
4. Бетонирование вести с тщательным вибрированием.

10126/2

ГИП	Кукотин			ТП411-2-191.88 КЖ
Н.контр.	Соловей			
Нач.отд.	Клименко			
Гл.спец.	Соловей			
Рук.груп.	Гаврилов			
Ст.инж.	Филатов			

Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	43	

Фундамент под оборудование ФО-9

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан:

Инв.№

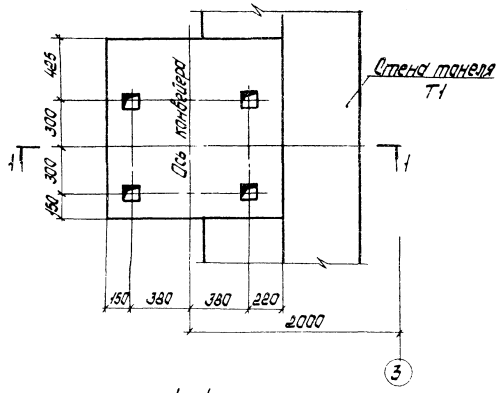
Копировал

Формат А2

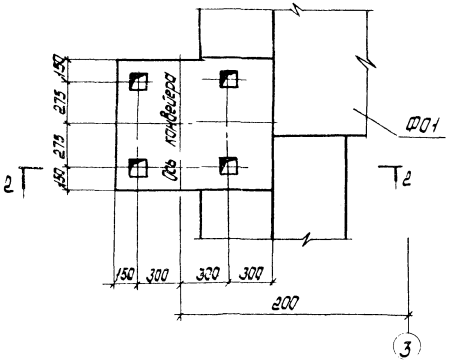
Типовой проект 411-2-191.88 Альбом 2

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

ФО 10



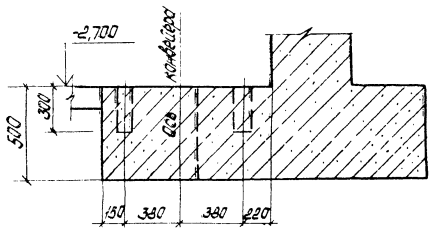
ФО 11



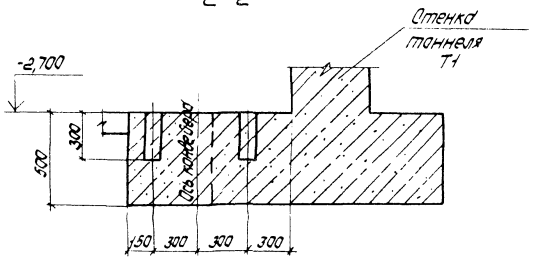
Спецификация ФО10 ÷ ФО12

Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФО 10		
				Материал		
				Бетон В10	0,36	м³
				ФО 11		
				Материал		
				Бетон В10	0,22	м³
				ФО12		
				Материал		
				Бетон В10	0,56	м³

1 - 1

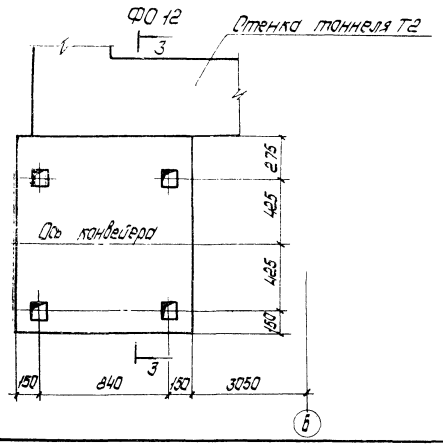


2 - 2

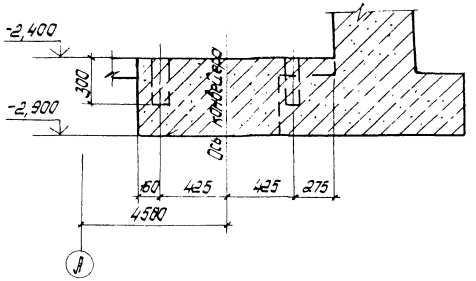


1. План фундаментов под оборудование см. лист КЖ-31, 32.
2. Общие примечания см. на листе КЖ-33
3. Спецификацию фундаментов под оборудование см. на листе КЖ-30
4. Все колодцы под анкерные болты 100×100 мм.

ФО 12



3 - 3



Альбом II

Типовой проект 411-2-191.88

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

10126/2

ГИП	Буклатый				ТП 411-2-191.88 КЖ		
Н.контр.	Слободец						
Нач.отд.	Хмитенко						
Гл.спец.	Сардеев						
Рук.гр.	Фарилов						
Ст.инж.	Филатов				Цех по переработке тальков нувлосодержащей древесины мощностью 8 тыс. т в год. Фундаменты под оборудование ФО10, ФО11, ФО12	Стадия: РП; Лист: 44; Листов:	
						Сантехпроект г. Киев, Киевский филиал	

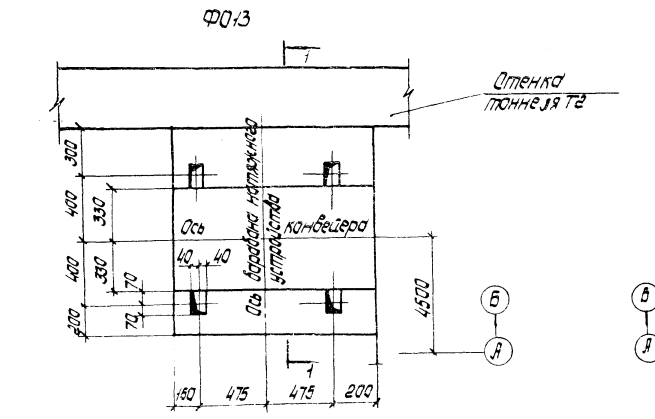
Привязан:

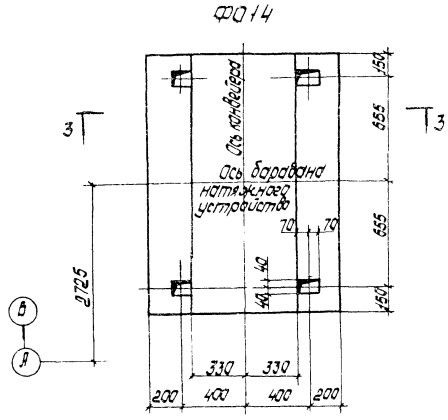
Инв. №

Копировал

Формат А2

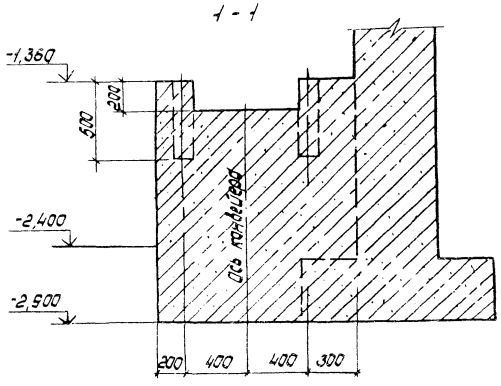
Типовой проект 411-2-191.88 Альбом 2

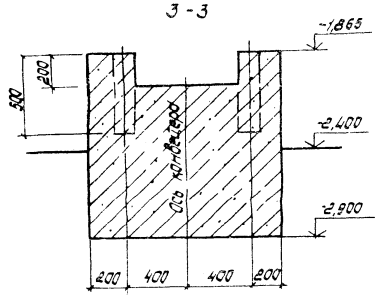




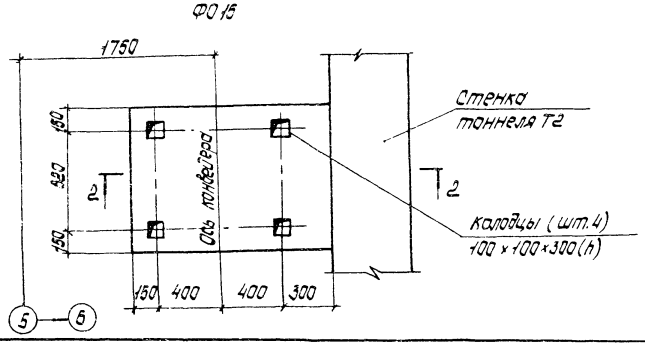
Спецификация ФО13 ÷ ФО15

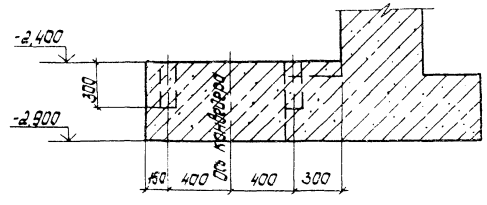
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				ФО 13		
				Материалы		
				Бетон В10	2,15	м³
				ФО14		
				Материалы		
				Бетон В10	1,7	м³
				ФО15		
				Материалы		
				Бетон В10	0,44	м³





1. План фундаментов под оборудование см. лист КЖ-32.
2. Общие примечания, см. на листе КЖ-33
3. Спецификацию фундаментов под оборудование см. листе КЖ-30.
4. Все колодцы под анкерные болты кроме оговоренных 140×80 мм.





10126/2

ГИП	Кукотин		09.88	ТП 411-2-191 88 КЖ
Н.контр.	Соловей		09.88	
Нач.отд.	Клименко		09.88	
Ст.спец.	Соловей		09.88	
Рук.грп.	Гаврилов		09.88	
Ст.инж.	Филатов		09.88	

Примечания:

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

Фундаменты под оборудование ФО13, ФО14, ФО15

Стадия	Лист	Листов
РП	45	

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Копировал [illegible]

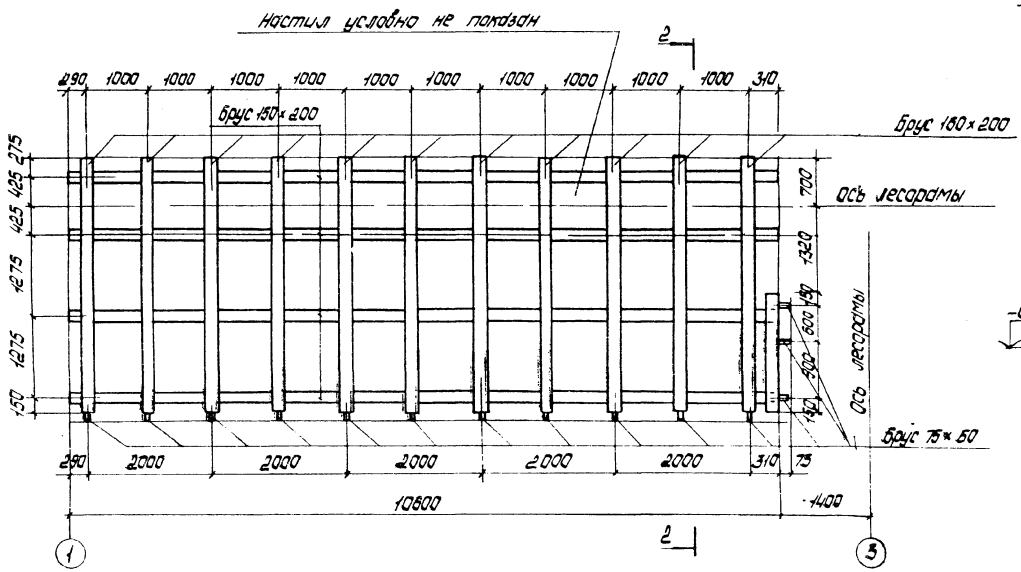
Формат А2

Альбом 2

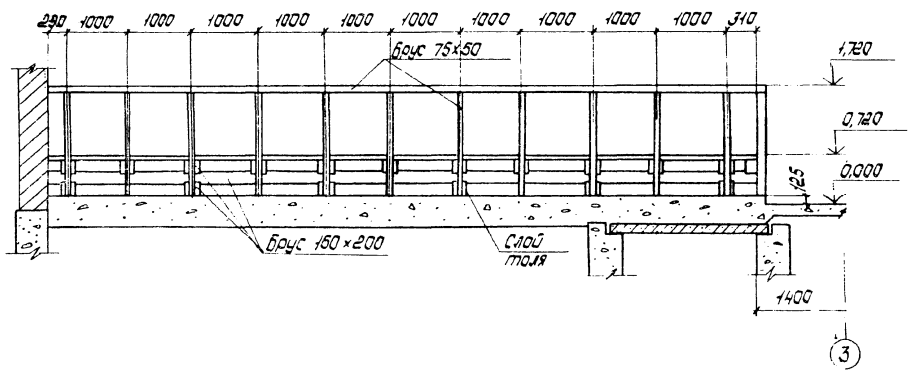
Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

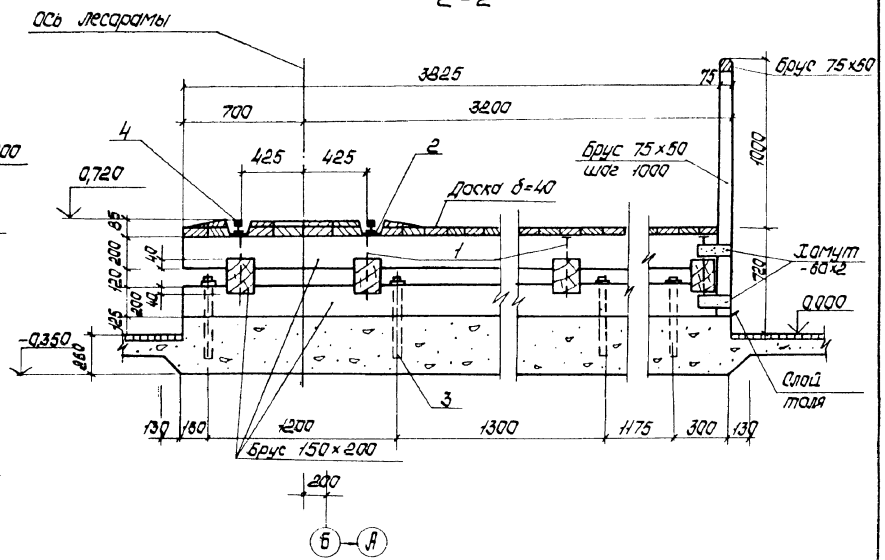
Эстакада у лесорамы



1 - 1



2 - 2



Спецификация эстакады у лесорамы

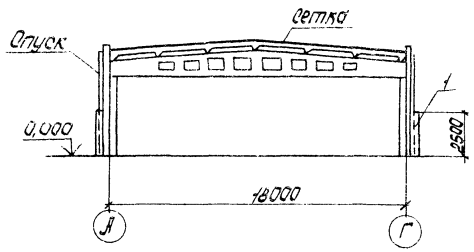
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
		1		Болт 1.1 М16×360 Вст3пс1 ГОСТ 24379.1-80	44	0,58 кг
		2		Полоса Б-ПН-4×100 ГОСТ 103-76 Вст3кп2 2 ГОСТ 14637-79 2×120	44	0,46 кг
		3		Болт 1.1 М16×500 Вст3пс1 ГОСТ 24379.1-80	24	0,8 кг
		4	ГОСТ 5876-82	Рельс Р18	21,2	18,0 кг
				Материалы		
				Бетон В10	12,7	м³
				Лесоматериалы	3,7	м²
				ГОСТ 24454-80 Е		

1. План фундаментов под оборудование см. на листе КЖ-
2. Установка анкерных болтов в полу выполнять на эпоксидном клее согласно указаниям на листе КЖ-

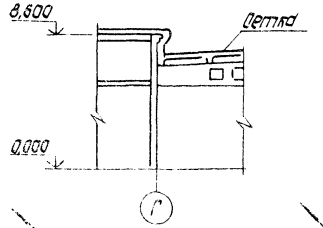
10126/2

ГИП	Кухотин		09.88	ТП 411-2-191.88 КЖ
Н.контр.	Солодей		09.88	
Нач.отд.	Клименко		09.88	
П.спец.	Солодей		09.88	
Рук.гр.	Габриэлов		09.88	
Ст.инж.	Филатов		09.88	Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год. / Стадия Р11 / Лист 46 / Листов
Привязан:				Эстакада у лесорамы / Союзгипролесхоз Киевский филиал
Инв.№				

1 - 1



2 - 2

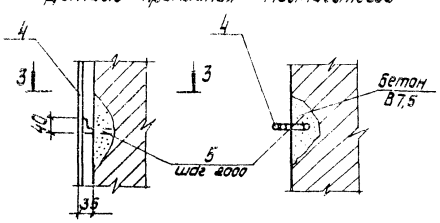


Спецификация элементов молниезащиты

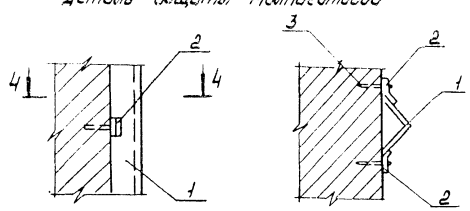
Формат	Зона	Поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Примечание
				Монтажный элемент		
		1	1.400-15.81.005-40	У-26	27м	4,81
		2	ТП -КЖСИ-М1÷МН5.81.82	тоже МН2	44	0,5кг
		3	ГОСТ	Дюбель М8х65	44	шт.
		4		ф6 АI ГОСТ 5781-82	150	кг
		5	ГОСТ 8143-76	Костыль	40	шт.
				Материалы		
				Бетон В7,5	0,16	м³

1. Проект молниезащиты выполнен на основании „СНиП 3.05.02-88"
2. Сетку укладывать по плитам покрытия и в узлах соединить на сварке с помощью контакта не менее двойной площади соединительных элементов.
3. Сварку производить электродами типа Э42 по ГОСТ 9467-75.
4. Все стальные элементы на кровле необходимо соединить с токопроводами.

Деталь крепления молниеотвода



Деталь защиты молниеотвода



Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подп. и дата | Взам. инв.№

ГИП	Жукотин		09.88
Н.контр.	Солодец		09.88
Нач. отд.	Клименко		09.88
Гл. спец.	Солодец		09.88
Рук. груп.	Гаврилов		09.88
Ст. инж.	Филатов		09.88

10126/2

ТП 411-2-191.88 КЖ

Привязан:

Инв.№

Цех по переработке чаты м³ низкосортной древесины в год.

Стадия	Лист	Листов
РП	47	

Молниезащита

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Ведомость чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1.	Общие данные	
2	Техническая спецификация металла	
3	Техническая спецификация металла на типовые конструкции	
4	Монтажная схема путевых балок подвесного транспорта	
5	Монтажная схема элементов монорельсов	
6	Площадки Пм 1 ÷ Пм 3	
7	Площадки Пм 4 ÷ Пм 6	

Ведомость ссылочных и прилагаемых документов

Обозначение	Наименование	Примечание
	Ссылочные документы	
1.450.3-3	Стальные лестницы площадки, стремянки и ограждения	
1.426.2-3 в.2	Пути подвесного транспорта пролетом 3, 4 и 6 м	

Общие указания

1. Данные чертежи являются исходным материалом для разработки деталировочных чертежей марки КМД.
2. В узлах даны решения соединений конструкций. Количество и диаметр болтов, длина и толщина сварных швов определяется при разработке деталировочных чертежей.
3. Чертежи выполнены в соответствии с действующими указаниями СНиП II-23-81 „Стальные конструкции.
4. Изготовление и монтаж металлоконструкций производить в соответствии со СНиП III-18-75 „Металлические конструкции."
5. Заводские соединения сварные. Сварку конструкций производить электродами типа Э42 ГОСТ 9467-65. Высоту сварных швов, кроме оговоренных, принимаем по наименьшей толщине сваривaемых конструкций.
6. Металлоконструкции подлежат антикоррозионной защите согласно СНиП 2.03.11-85 „Защита строительных конструкций от коррозии." Состав покрытия: лак ПФ-170, грунтовка ПФ 020 (2 слоя) на заводе изготовителе, общая толщина 55 мкм.

Наименование конструкций по номенклатуре прейскуранта № 01-09	Позиции по прейскуранту № 01-09	№ п.п	Код конструкции	Масса конструкций, т: Всего стали повышенной и высокой прочности	по видам профилей стали: Балки и швеллеры	Крупносортная сталь	Среднесортная сталь	Мелкосортная сталь	Толстолистовая сталь	Универсальная сталь	Тонколистовая сталь	Гнутые и гнутосварные	Трубы	Прочие	Всего	Количество, шт	Серия типовых конструкций
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Балки подвесного транспорта		1			1,96	0,09	—	—	0,4	—	—	0,13			2,60		
Монорельс		2			1,20	—	—	—	0,13	—	—	—			1,34		
Лестницы и площадки здания		3			0,12	0,1	—	—	0,03	—	—	—			0,25		
Площадки обслуживания		4			—	—	—	—	—	—	—	0,08			0,08		
Типовые конструкции																	
Лестницы и площадки здания		5			—	0,17	—	—	0,04	—	0,34	0,4			1,0		
Ограждения лестниц и площадок здания		6			—	0,03	—	—	0,03	—	—	0,13			0,19		
Площадки с ограждениями для обслуживания		7			—	0,04	—	—	0,01	—	0,14	0,3			0,5		
Лестницы с ограждениями для обслуживания		8			—	0,03	—	—	0,02	—	0,06	0,2			0,31		
Итого		9			3,28	0,46			0,66		0,54	1,24			6,24		
Контрольная сумма																	

1. В графах 5-15 масса конструкций дана по технической спецификации только с учетом уточнения массы конструкций в деталировочных чертежах (КМД) в размере 3% массы профилей.
2. В графе 16 массы конструкций дана с учетом уточнения массы конструкций в деталировочных чертежах (КМД) и массы наплавленного металла в размере 1% массы профилей.

Рабочие чертежи разработаны в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривают мероприятия, обеспечивающие взрывобезопасность и пожаробезопасность при эксплуатации здания в части металлических конструкций

Главный инженер проекта (Кукотин П.Н.)
Главный специалист (Соловей В.Д.)

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Привязан

Инв. №

ГИП	Кукотин		19.88
Н. контр.	Соловей		19.88
Нач. отд.	Клименко		19.88
Гл. спец.	Соловей		19.88
Рук. груп.	Гаврилов		19.88
Ст. инж.	Филатова		19.88
Инженер			

10126/2

ТП 411-2-191.88 КМ

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	1	7

Общие данные

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал

Формат А2

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение, размер профиля, мм	№ п/п	Код: Марки профиля	Код: Вида профиля	Код: размера профиля	Количество, шт	Длина, мм	Балки подвесного транспорта	Монорельс	Лестницы и площадки здания	Площадки обслуживания		Общая масса, т	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
									Код элемента										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526235	526235	526241	526391							
Балки двутавровые для монорельсов ГОСТ 19425-74*	ВСт3 Гпс5, ГОСТ 380-71*	I24м	1			53899			1,9	0,7	—	—		2,6					
	Итого		2	12360					1,9	0,7	—	—		2,6					
Всего профиля			3		53899				1,9	0,7	—	—		2,6					
Сталь горячекатанная. Балки двутавровые ГОСТ 8239-72	ВСт3 сп5-1 ТУ 14-1-3023-80	I20	4						—	0,03	—	—		0,03					
	Итого		5	14460					—	0,03	—	—		0,03					
Всего профиля			6						—	0,03	—	—		0,03					
Сталь горячекатанная. Швеллеры ГОСТ 8240-72*	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	[10	7			26140			—	—	0,04	—		0,04					
		[12	8			26158			—	—	0,04	—		0,04					
		[14	9			26166			—	0,07	—	—		0,07					
	Итого		10	11240					—	0,07	0,08	—		0,15					
	ВСт3 сп5-1 ТУ 14-1-3028-80	[20	11						—	0,10	—	—		0,10					
	Итого		12	14460					—	0,10	—	—		0,10					
Всего профиля			13		26506				—	0,17	0,08	—		0,25					
Сталь прокатная угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71*	L50x5	14			21113			0,03	—	—	—		0,03					
		L63x6	15			21113			0,04	—	0,06	—		0,09					
	Итого		16	11240					0,07	—	0,05	—		0,12					
	ВСт3 сп5-1 ТУ 14-1-3028-80	L100x7	17			21113			0,02	—	—	—		0,02					
	Итого		18	14460					0,02	—	0,05	—		0,07					
Всего профиля			19		21113				0,09	—	0,10	—		0,19					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3 сп5-1 ТУ 14-1-3028-80	+δ=8	20			71110			0,17	0,03	—	—		0,20					
		+δ=12	21			71110			—	0,10	0,03	—		0,13					
		+δ=14	22			71110			0,23	—	—	—		0,23					
	Итого		23	14460					0,40	0,13	0,03	—		0,56					
Всего профиля			24		71110				0,40	0,13	0,03	—		0,56					
Профили гнутые замкнутые сварные квадратные ТУ 36-2287-80	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	гн. проф. □80x80x3	25			77119			—	—	—	0,02		0,02					
	Итого		26	11240					—	—	—	0,02		0,02					
Всего профиля			27		77119				—	—	—	0,02		0,02					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3 кп2 ГОСТ 380-71	гн. проф. [60x30x3	28			73148			0,13	—	—	—		0,13					
		гн. проф. L80x80x5	29			73270			—	—	—	0,06		0,06					
	Итого		30	11240					0,13	—	—	0,06		0,19					
Всего профиля			31						0,13	—	—	0,06		0,19					
Всего масса металла			32						2,52	1,30	0,21	0,08		4,11					
В том числе по маркам	ВСт3 Гпс5		33						1,9	0,7	—			2,6					
	ВСт3 кп2		34						0,20	0,07	0,13	0,08		0,48					
	ВСт3 сп5-1		35						0,42	0,53	0,08	—		1,3					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																		
	II																		
	III																		
	IV																		

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

10126/2

ГИП	Кукотин		09.88
Н. контр.	Соловей		09.88
Нач. отд.	Клименко		09.88
Гл. спец.	Соловей		09.88
Рук. груп.	Гаврилов		09.88
Ст. инж.	Филатова		09.88
Инженер			

ТП 411-2-191.88 КМ

Привязан

Инв. №

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	2	

Техническая спецификация металла

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Лец-

Формат А3

Вид профиля, ГОСТ, ТУ	Марка металла, ГОСТ	Обозначение размер профиля, мм	№ п.п.	Код: Марки профиля	Код: Вида профиля	Код: Размера профиля	Количество, шт.	Длина, мм	Код элемента: Листницы сплошной стенки здания	Код элемента: Ограждение площадок, лестниц, площадок обслуживания	Код элемента: Площадки обслуживания для обслуживания оборудования	Код элемента: Лестницы, площадки обслуживания для обслуживания оборудования	Масса потребности в металле по кварталам (заполняется изготовителем), т: I	II	III	IV	Заполняется ВЦ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	526241	526244	528391	526392					
Сталь угловая равнополочная ГОСТ 8509-86	ВСт3кп2	L25х3	1			21113			—	0,03	0,02	0,02					
	ГОСТ380-71*	L50х6	2			21113			0,02	—	—	—					
	Итого		3	11240					0,02	0,03	0,02	0,02					
	ВСт3пс6	L75х6	4			21113			0,07	—	0,02	0,01					
	ГОСТ 380-71*	L80х6	5			21113			0,07	—	—	—					
	Итого		6	12300					0,14	—	0,02	0,01					
Всего профиля			7		21113				0,16	0,03	0,04	0,03					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74	ВСт3кп2 ГОСТ380-71*	+δ=4	8			71110			0,04	0,03	0,01	0,02					
	Итого		9	11240					0,04	0,03	0,01	0,02					
Всего профиля			10		71110				0,04	0,03	0,01	0,02					
Сталь листовая горячекатаная ГОСТ 19903-74*	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	+δ=1,9	11			72117			0,30	—	0,14	0,06					
	Итого		12	11240					0,30	—	0,14	0,06					
Всего профиля			13		72117				0,30	—	0,14	0,06					
Швеллеры стальные гнутые равнополочные ГОСТ 8278-83	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[180х50х4	14			73270			0,40	—	0,14	0,14					
	Итого		15	11240					0,40	—	0,14	0,14					
Всего профиля			16		73270				0,40	—	0,14	0,14					
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	∠90х30х25х2,5	17						—	0,03	0,07	—					
	Итого		18	11240					—	0,03	0,07	—					
Всего профиля			19						—	0,03	0,07	—					
	ВСт3кп2 ГОСТ 380-71*	[50х40х12х2,5	20						—	0,10	0,09	0,06					
	Итого		21	11240					—	0,10	0,09	0,06					
Всего профиля			22						—	0,10	0,09	0,06					
Всего масса металла			23						0,9	0,19	0,49	0,31					
В том числе по маркам	ВСт3кп2		24						0,76	0,19	0,49	0,31					
	ВСт3пс6		25						0,14	—	—	—					
Масса поставки элементов по кварталам, т (заполняется заказчиком)	I																
	II																
	III																
	IV																

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

10126/2

ГИП	Лукотин		07.88
Н.контр.	Соловей		07.88
Начатд.	Клименко		07.88
Гл.спец.	Соловей		07.88
Рук.груп.	Гаврилов		07.88
Ст.инж.	Филатова		07.88

ТП 411-2-191.88 КМ

Привязан

Инв.№

Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	3	

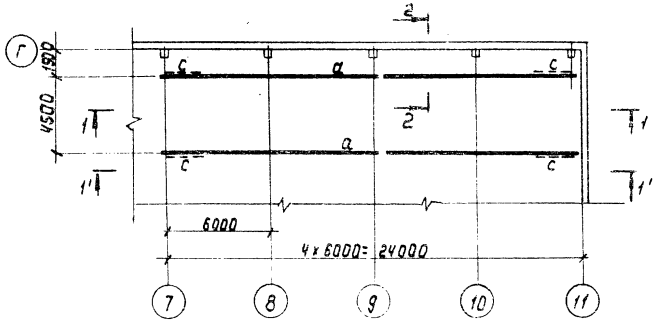
Техническая спецификация металла на типовые конструкции

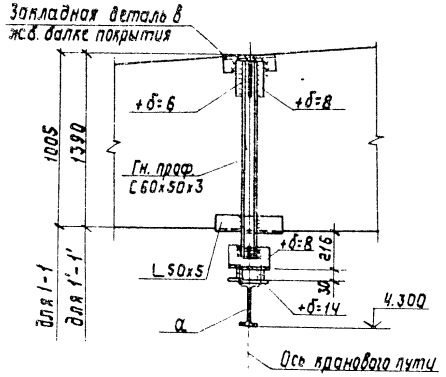
Союзпролесхоз Киевский филиал

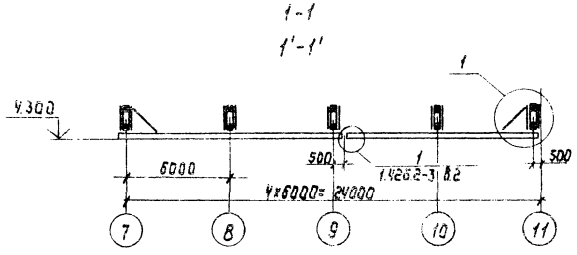
Копировал Лещ. Формат А2

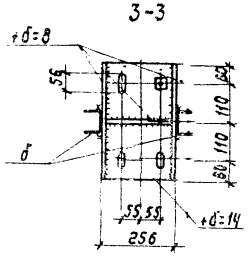
Альбом 2

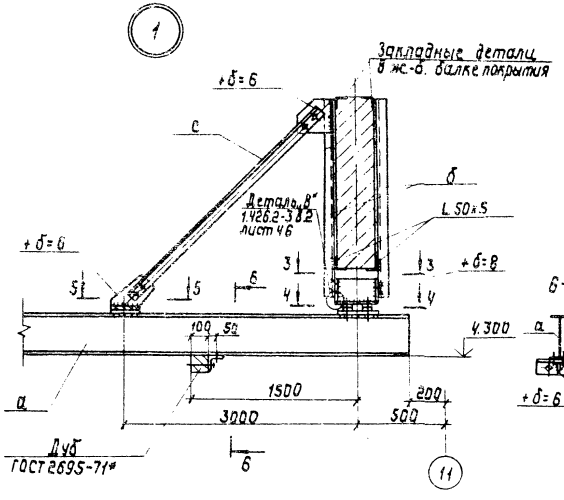
Типовой проект 411-2-191.88

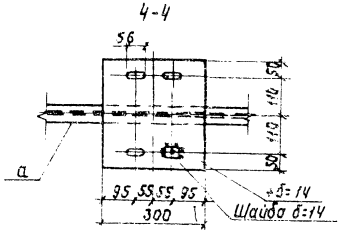


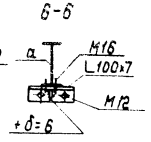


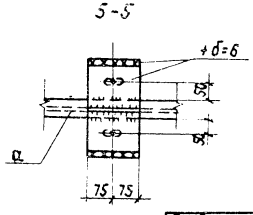












В нижнем листе овальные отверстия 15х40

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия: M, тс·м	N, тс	Q, тс	Группа конструк.	Марка металла	Примеч.
а	I		I24М	—	—	3,9	I	ВСт3гпсS	
с	L		L63х5	по гибкости				ВСт3спS	
Об.1	256		Гн. проф.	1,0	4,1	—		ВСт3кп2	
			2С60х50х3						

1. Общие примечания см. лист КМ-1.
2. Подвесные пути выполнены в соответствии с серией 1.426.2-3 вып.2
3. Все неоговоренные болты М12.

10126/2

ГИП	Кучетин		09.88	ТП 411-2-191.88 КМ
Н.контр.	Соловьев		09.88	
Нач.отд.	Клименко		09.88	
Гл.спец.	Соловьев		09.88	
Рук.груп.				
Стажир.				

Привязан

Инв.№

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

Монтажная схема путевых балок подвесного транспорта.

Стадия	Лист	Листов
Р/Л	4	

Союзгипролесхоз Киевский филиал

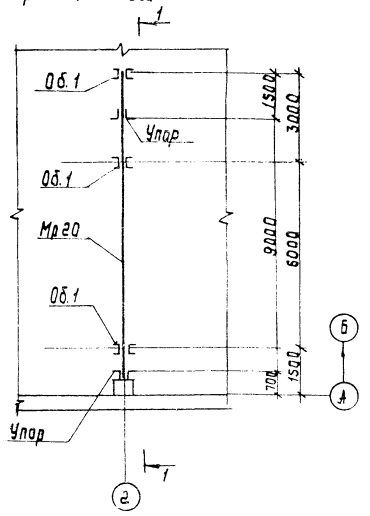
Копировал

Формат А2

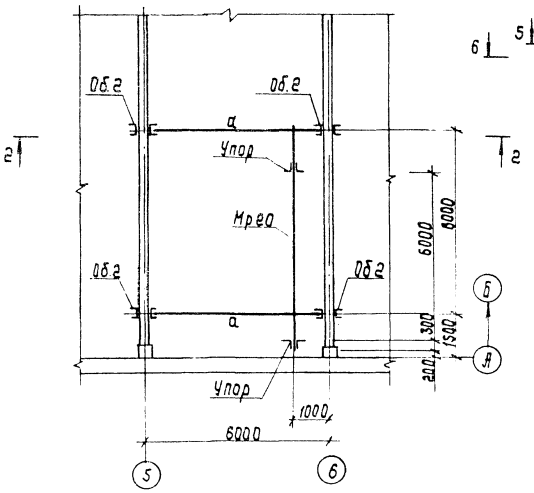
Альбом 2

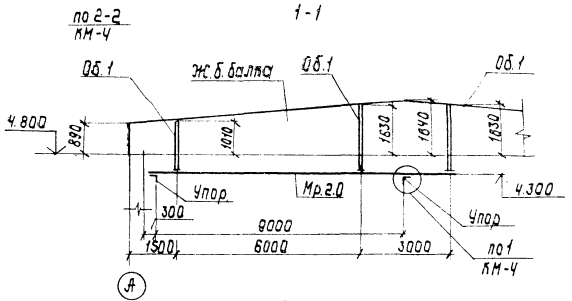
Типовой проект 411-2-191.88

Монтажная схема элементов монорельса по оси „2"



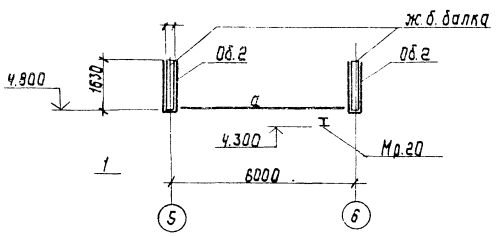
Монтажная схема элементов монорельса в осях 5-6

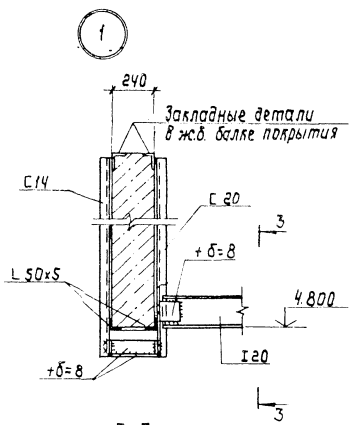




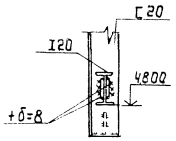
1-1

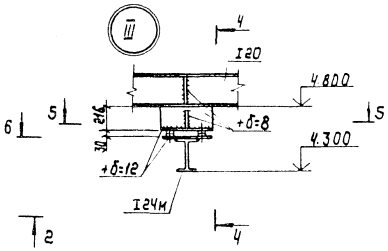
2-2



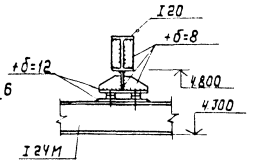


3-3

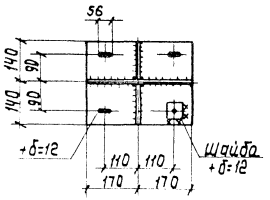




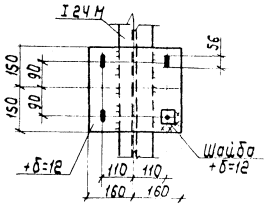
4-4



5-5



6-6



Ведомость элементов									
Марка	Сечение			Расчетные усилия			Группа конструк.	Марка металла	Примечан.
	Эскиз	Поз.	Состав	M, тс·м	N тс	Q тс			
Мр20	I		I 24м	—	—	3,2		ВСт3Гпс5	
а	I		I 20	2,58	—	2,58		ВСт3сп5-1	
Об.1	256		Гн. проф.	—	3,2	—		ВСт3кп2	
			С60x50x3						
Об.2	1 2 256	1	С14	конструктивно				ВСт3кп2	
		2	С20	конструктивно				ВСт3сп5-1	

1. Общие примечания см. лист КМ-1.
2. Все неоговоренные болты М12
3. Подвесные пути выполнены в соответствии с серией 1.426.2-3 вып.2

10126/2

ГИП	Кукотин		09.88
Н.контр.	Соловей		09.88
Нач.отд.	Клименко		09.88
Гл.спец.	Соловей		09.88
Рук.груп.	Гаврилов		09.88
Ст.инж.	Филатова		09.88

ТП 411-2-191.88 КН

Цех по переработке 10тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
Р/П	5	

Монтажная схема элементов монорельса

Союзгипролесхоз Киевский филиал

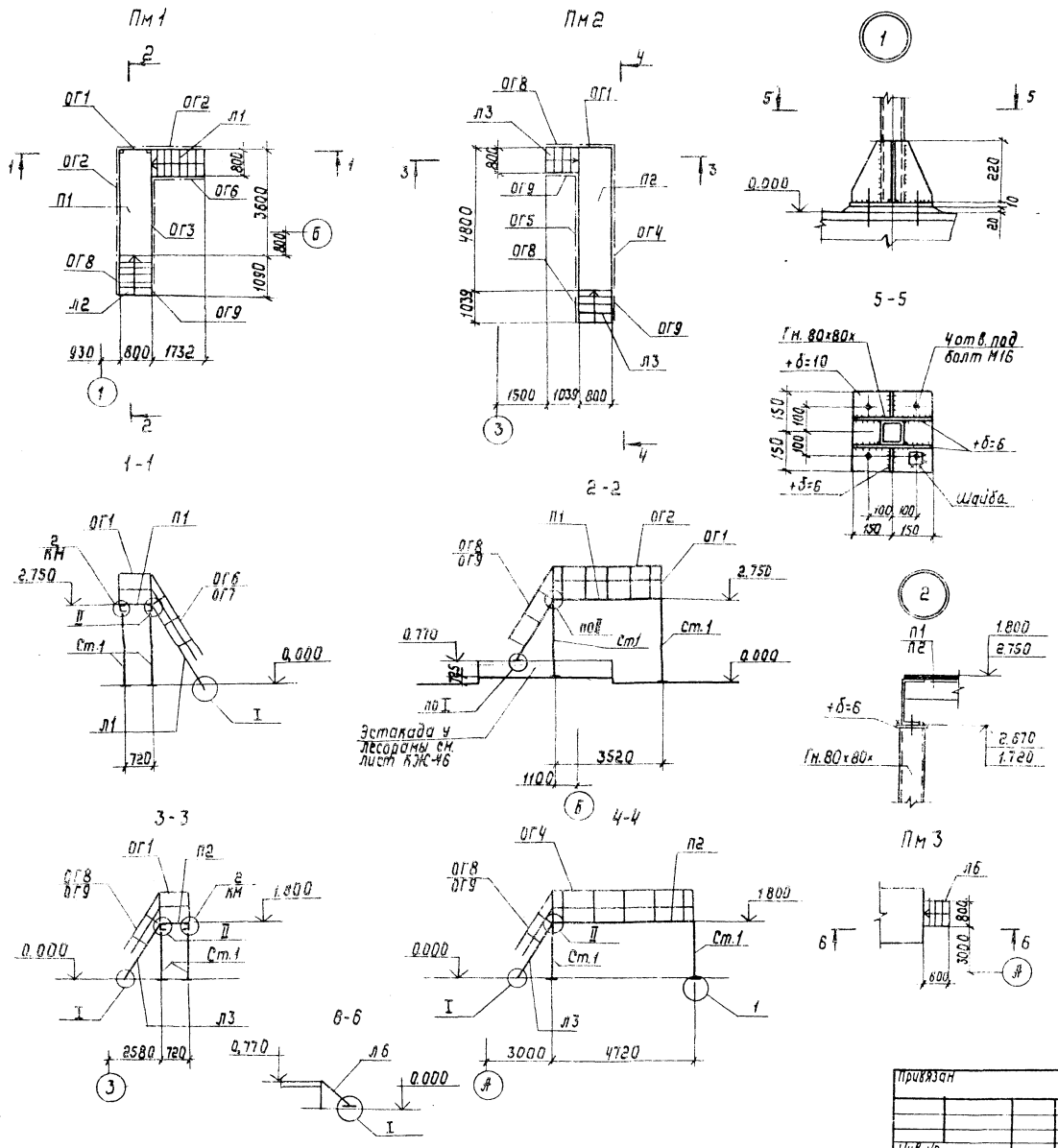
Привязан

Инв. №

Копировал Лаз.

Формат А2

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №



Спецификация элементов к маркировочным схемам площадок и лестниц Пм1– Пм3

Марка, поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Площадка Пм1			
Л1	1.450.3-3	Лестница МЛХ60-30,8	1	95,3	
Л2	См. ведомость элементов	То же Л2	1		
П1	1.450.3-3	Площадка ПМХШ-36,8	1	126,7	
ОГ6		Огражд. лестн. ОГпМЛХ60-10,30	1	14,4	
ОГ7		То же ОГпМЛХ60-10,30	1	14,4	
ОГ8		" ОГпМЛХ60-10,30	1	7,8	
ОГ9		" ОГпМЛХ60-10,18	1	7,8	
ОГ1		Огр. площ. ОГПМХЭб-10,9	1	10,5	
ОГ2		То же ОГПМХЭб-10,36	1	33,1	
Ст1		Стойка Ст1	4		
		Площадка Пм2			
Л3	1.450.3-3	Лестница МЛХШ60-18,8	2	56,8	
П2		Площадка ПМХШ-48,8	1	167,7	
ОГ1		Огражд. пл. ОГПМХЭб-10,9	1	10,5	
ОГ4		То же ОГПМХЭб-10,48	1	45,3	
ОГ5		" ОГПМХЭб-10,48	1	39,3	
ОГ8		Огражд. п. ОГпМЛХ60-10,18	2	7,8	
ОГ9		То же ОГпМЛХ60-10,18	2	7,8	
Ст1		Стойка Ст1	4		

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Сечение: Лоз.	Сечение: Состав	Расчетные усилия: М тс.м	Расчетные усилия: N, тс	Расчетные усилия: Q тс	Группа констр.	Марка металла	Примечание
Л2	2, 300, 1, 1980, 60°	1	Гн 180×80×5	конструктивно			IV	ВСт3кп2	
		2	ПН 4,0	конструктивно					
Ст1	▱		Гн. пр 80×80×3,0	По гибкости					

1. Узлы крепления приняты по серии 1.450.3-3 вып.0
2. Расположение лестниц и площадок см. листы АР-5 КЖ-29

10126/2

ГИП	Кукотин		09.88
Н. контр.	Соловей		09.88
Нач. отд.	Клименко		09.88
Гл. спец.	Соловей		09.88
Рук. груп.	Гаврилов		09.88
Ст. инж.	Филатов		09.88

ТП 411-2-191.88 КМ

Цех по переработке 10 тыс. м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
РП	6	

Площадки Пм-1 ÷ Пм-3

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Копировал Лоц-

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

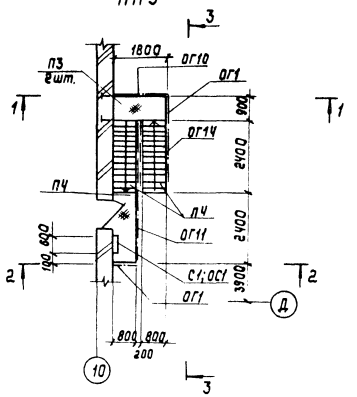
Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

Альбом 2

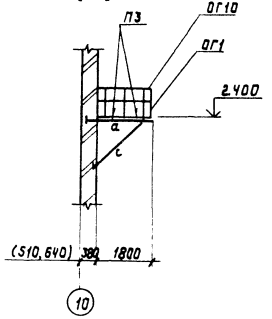
Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам. инв.№

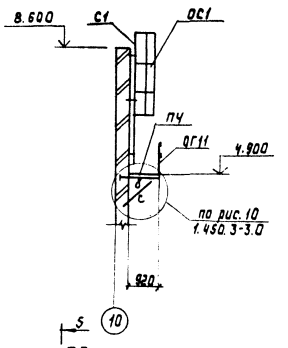
ПМ5



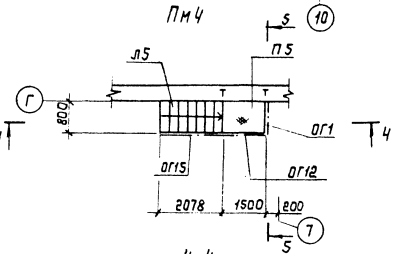
1-1



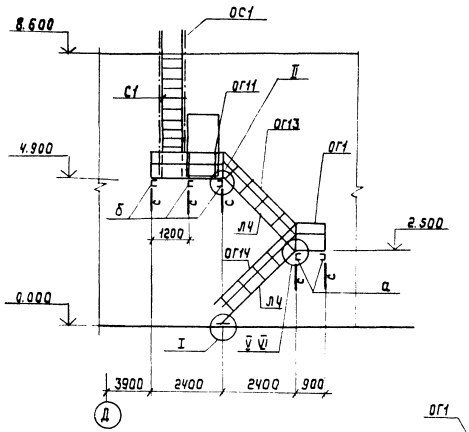
2-2



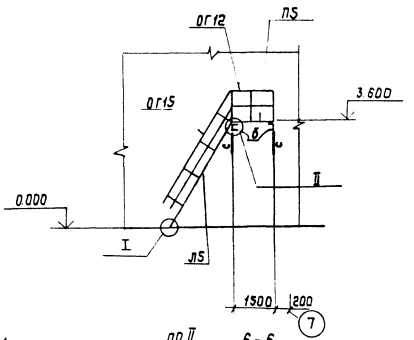
ПМ4



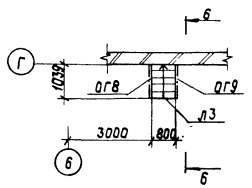
3-3



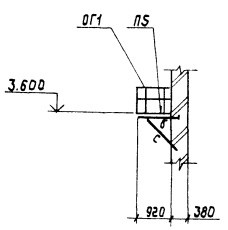
4-4



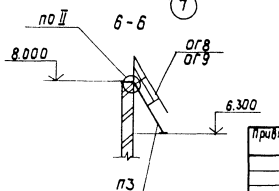
ПМ6



5-5



6-6



Спецификация элементов к маркировочным схемам площадок и лестниц ПМ4 ÷ ПМ6

Марка поз.	Обозначение	Наименование	Кол.	Масса ед., кг	Примечание
		Площадка ПМ4			
Л5	1.450.3-3	Лестница МЛХШ 60-36.8	1	151,2	
П5		Площадка ПМХШ-15,8	1	56,4	
ОГ1		Огр. площ. ОГПМХЭБ-10,9	1	10,5	
ОГ12		То же ОГПМХЭБ-10,15	1	16,7	
ОГ15		Огр. лестн. ОГПМЛХ 60-10,36	1	34,2	
		Площадка ПМ5			
ЛЧ	1.450.3-3	Лестница МЛХШ45-24,8	2	101,1	
П3		Площадка ПМХШ-9,8	1	31,2	
ПЧ		То же ПМХШ-24,8	1	86,4	
ОГ1		Огр. площ. ОГПМХЭБ-10,9	2	10,5	
ОГ11		То же ОГПМХЭБ-10,24	1	22,8	
ОГ10		" ОГПМХЭБ-10,18	1	18,7	
С1		Стремянка СХ 46	1	51,0	
ОС1		Огражд. стр. ОГС 24,4	1	23,6	
ОГ13		Огражд. лестн. ОГЛМЛХ45-1024	1	19,8	
ОГ14		То же ОГПМЛХ45-10,24	2	19,8	
		Площадка ПМ6			
Л3	1.450.3-3	Лестница МЛХШ60-18,8	1	56,8	
ОГ8		Огражд. л. ОГЛ МЛХ60-10,18	1	7,8	
ОГ9		То же ОГЛ МЛХ60-10,18	1	7,8	

Ведомость элементов

Марка	Сечение: Эскиз	Поз.	Состав	Расчетные усилия: M, тс.м	N, тс	Q тс	Группа конструкций	Марка металла	Примечание
а	С		С12	0,57	—	—	4	ВСт3кп2	
б	С10		С10	0,17	—	—			
С	L		L63х5	по гибкости					

1. Узлы крепления приняты по серии 1.450.3-3 вып.0
2. Расположение лестниц и площадок см. листы АР-5,6 КЖ-29

10126/2

ГИП	Кулотин			ТП 411-2-191.88 КМ
Н.контр.	Соловей			
Нач.отд.	Клименко			
Гл.спец.	Соловей			
Рук.груп.	Гавриков			
Ст.инж.	Филатов			

Привязан

Инв.№

Цех по переработке 10 тыс.м³ низкосортной древесины в год

Стадия	Лист	Листов
Р/Л	7	

Площадки ПМ4 ÷ ПМ6

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Копировал Лом-

Формат А2

Стр.	Обозначение	Наименование	Примечан.
1	ТП -КЖИ-ВД п.1	Ведомость документов	
		и технические	
		требования	
2	То же -К1, К2 СБ	Колонны К1, К2	
		Сборочный чертеж	
3	" -К3, К4 СБ	Колонны К3, К4	
		Сборочный чертеж	
4	" -Б1÷Б5 СБ	Балки Б1÷Б5	
		Сборочный чертеж	
5	" -П1÷П6, П11, П16 СБ	Плиты покрытия	
		П1÷П6, П11, П16	
		Сборочный чертеж	
		Изделия закладные	
6	" -МН1, МН2, МН3,	МН1, МН2, МН3, МН4,	
	МН4, МН5, В1, В2	МН5, В1, В2	
7	" -Щ1, Щ2, Щ3, Щ4	Металлические	
		щиты Щ1, Щ2, Щ3,	
		Щ4	
8		Шлаф пожарана	

Технические требования к изготовлению закладных изделий

1. Сварку тавровых соединений круглых стержней с листовым прокатом закладных изделий выполнять под слоем флюса.

2. Материал прокатной стали закладных изделий принять марки в Ст3 кп2 для сварных конструкций по ГОСТ 380-71*.

3. Толщину сварных швов принимать по наименьшей толщине свариваемых элементов.

4. Металлические щиты Щ1÷Щ5 при изготовлении покрыть грунтом ЛФ-020 с последующим нанесением знали ХВ 124 (общей толщиной лакокрасочного покрытия 100 мкм).

5. Закладные изделия следует изготовлять в соответствии с ГОСТ 10922-75.

6. Сварку производить в соответствии с ГОСТ 19292-80 „Соединение сварных элементов закладных деталей сборных железобетонных конструкций" и СН 393-78. Указания по сварке соединений арматуры и закладных деталей железобетонных конструкций.

Технические требования к изготовлению сборных железобетонных изделий

1. Сборные железобетонные изделия запроектированы из тяжелого бетона при условии их изготовления в заводских условиях в инвентарных стальных формах. Изделия должны изготовляться в точном соответствии с рабочими чертежами, а также требованиями ГОСТ 13015-75 „Изделия железобетонные и бетонные. Общие технические требования"

2. Изделия армируются арматурными сетками и каркасами.

3. Фиксация закладных изделий осуществляется путем крепления их к опалубочной форме.

4. Для строповки изделий при извлечении их из опалубочной формы и при их транспортировке предусмотрены строповочные петли.

5. Складирование изделий производится в штабелях. Высота штабеля назначается из условия обеспечения требований техники безопасности согласно СНиП III-4-79. Подкладки должны устанавливаться в местах расположения строповочных петель.

6. Погрузку и транспортирование изделий следует производить в соответствии с рекомендациями „Временных указаний по перевозке унифицированных сборных железобетонных деталей и конструкций промышленного строительства автомобильным транспортом" (Стройиздат 1966г).

7. Ориентацию конструкций при монтаже выполнять согласно знака „Т", который нанести при изготовлении конструкций несмываемой краской.

8. Значение нормируемой отпускной прочности бетона проставить на конструкциях в зависимости от условий изготовления.

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

10126/2

ГИП	Кукотин			
Н.контр.	Соловей			
Нач.отд.	Клименко			
Гл.спец.	Соловей			
Рук.груп.	Гаврилов			
Ст.инж.	Филатов			

ТП 411-2-191.88 -КЖИ-ВД

Ведомость документов и технические требования

Стадия	Масса	Масштаб
Р/Л		
Лист 1	Листов 7	

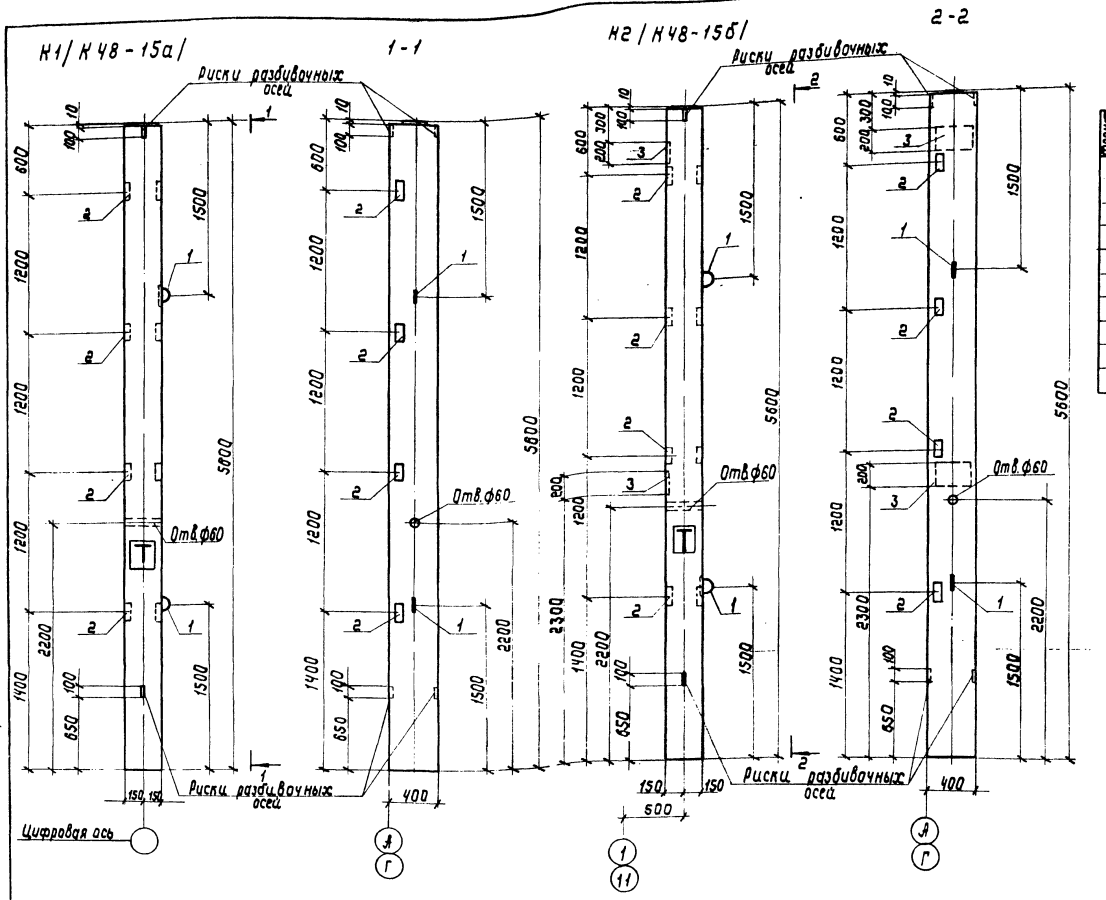
Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Копировал

Формат А2



Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Спецификация дополнительных закладных деталей колонн К1 и К2

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во К1	Кол-во К2	Примечание
				Документация			
			1.423-3 вып.1	Сборочный чертеж			
				Дополнительные сборочные единицы			
				Изделия закладные			
		1	1.423-3 вып.2	М12-150	2	2	
		2	1.423-3 вып.2	М1-13	4	4	
		3	1.423-3 вып.2	М1-12	—	2	

	Лит	Р	Р
Шифр		К1	К2

1. Колонны К1 и К2 изготавливаются в опалубке колонны К48-15 по серии 1.423-3 вып.1 и отличаются от типовой наличием дополнительных закладных деталей.
2. Ориентирный знак „Т" наносится заводом-изготовителем на указанной грани колонны несмываемой краской.
3. Детали установки закладных деталей см. серию 1.423-3 вып.1 лист 71.

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего
	Арматура класса				Прокат марки				
	А-I		А-III		ВСт3кп2				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8509-86	ГОСТ 19903-74			
	ф12	Итого	ф12	Итого	L 63х5	+δ=10		Итого	
К1	1,3	1,3	1,0	1,0	5,8	—		5,8	8,1
К2	1,3	1,3	3,8	3,8	5,8	9,2		15,0	20,1

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

Привязан

Инв.№

10126/2

ГИП	Кукотин		07.88
Н.контр.	Соловей		07.88
Нач.отд.	Клименко		07.88
Гл.спец.	Коровей		07.88
Рук.груп.	Добролов		07.88
Ст.инж.	Филатова		07.88

ТП 411-2-191.88 -КЖИ-К1,К2СБ

Колонны К1, К2 Сборочный чертеж

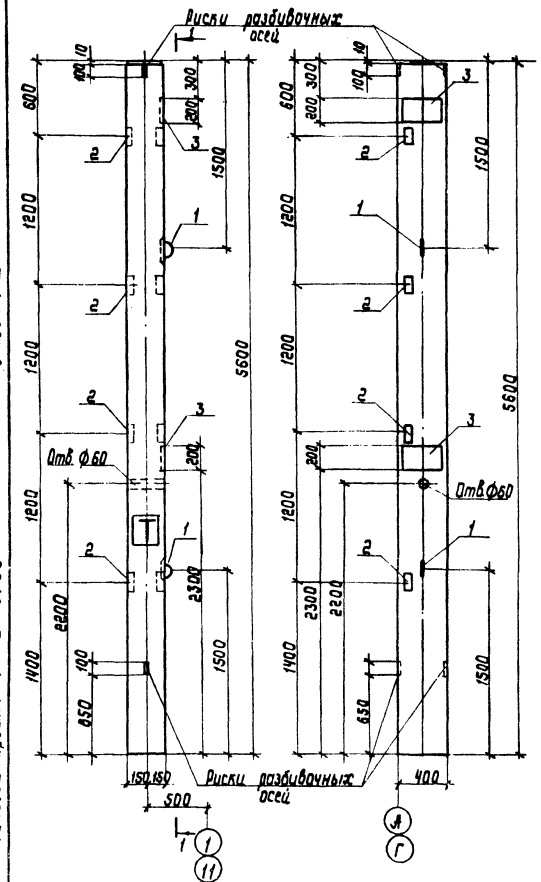
Стадия	Масса	Масштаб
Р/Г	1700	1:25
Лист 2	Листов 7	

Союзгипролесхоз Киевский филиал

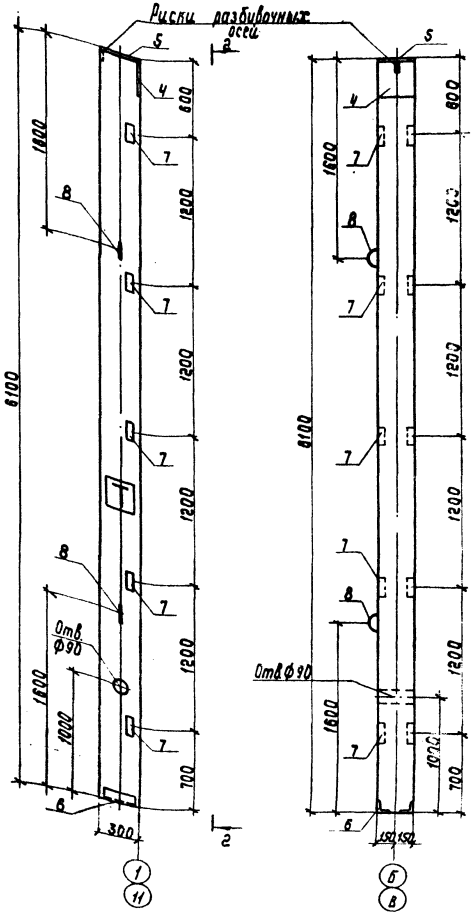
Копировал

Формат А2

К3 / К48-15В /



К4 / 1КФ61-1а /



Спецификация дополнительных закладных деталей колонн К3, К4

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Кол-во		Примечание
				Документация			
			1.423-3 вып.1	Сборочный чертеж			
			1.427.1-3 вып.1				
				Дополнительные			
				сборочные единицы			
				Изделия закладные			
		1	1.423-3 вып.2	М12-150	2	—	
		2	1.423-3 вып.2	М1-13	4	—	
		3	1.423-3 вып.2	М1-12	2	—	
		4	1.427.1-3 вып.2	МН1	—	1	
		5	1.427.1-3 вып.2	МН2	—	1	
		6	1.427.1-3 вып.2	МН7	—	1	
		7	1.427.1-3 вып.2	МН28	—	5	
		8	1.427.1-3 вып.2	МН33	—	2	

	Лит.	Р	Р
Шифр	К3	К4	

1. Колонна К3 изготавливается в опалубке колонны К48-15 по серии 1.423-3 вып.1, а колонна К4 - в опалубке колонны 1КФ61-1 по серии 1.427.1-3 вып.1 и отличаются от типовых наличием дополнительных закладных деталей.
2. Ориентирный знак „Г" наносится заводом-изготовителем на указанной грани колонны несмываемой краской.
3. Детали установки закладных деталей см. серии 1.423-3 вып.1 лист 71 и 1.427.1-3 вып.1.

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные											Всего
	Арматура класса						Прокат марки					
	А-I		А-III				ВСт3пс2					
	ГОСТ 5781-82		ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8509-86		ГОСТ 19903-74			
	ф12	Итого	ф10	ф12	ф14	Итого	L 63×5	L 90×6	+δ=8	+δ=10	Итого	
К3	1,3	1,3	—	3,8	—	3,8	5,8	—	—	9,2	15,0	20,1
К4	1,6	1,6	3,3	1,0	2,1	6,4	7,0	4,2	5,7	4,7	21,6	29,6

Привязан

Инв.№

ГИП	Кукатин		
Н.контр.	Соловей		
Нач.отд.	Клименко		
Гл.спец.	Соловей		
Рук.гр.нд.	Сафронов		
Ст.инж.	Филатова		
Инженер			

10126/2

ТП 411-2-191.88 - НЖИ - К3, К4 СБ

Колонны К3, К4
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
РП	1700 1400	1:25
Лист 3	Листов 7	

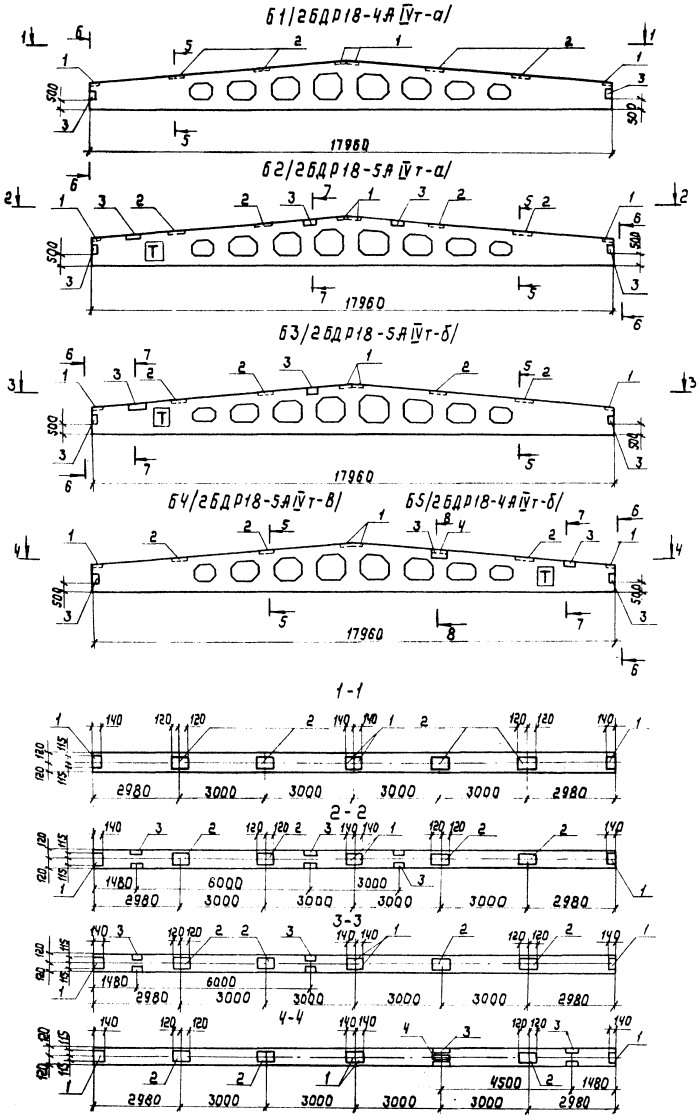
Союзпролесхоз Киевский филиал

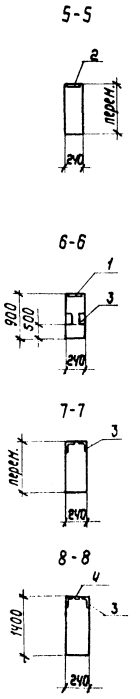
Копировал Лощ- Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№





Спецификация дополнительных закладных деталей балок Б1÷Б5

Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Количество					Примечание
			1.462.1-3/80 вып.1	Документация						
			-КЖИ-Б1÷Б5СБ	Сборочный чертеж						
				Дополнительные						
				сборочные единицы						
				Изделия закладные						
		1	1.400-6/76 вып.1	М4-1-3	4	4	4	4	4	
		2	1.400-6/76 вып.1	М4-3-4	4	4	4	3	3	
		3	1.400-6/76 вып.1	М4-22-1	2	5	4	4	4	
		4	1.400-6/76 вып.1	М4-2	—	—	—	1	1	
				Лит.	Р	Р	Р	Р	Р	
				Шифр	Б1	Б2	Б3	Б4	Б5	

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные								Всего
	Арматура класса А-III				Прокат марки ВСт3кп2				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 19903-74	ГОСТ 8510-72			
	Ф8	Ф10	Ф	Итого	+б=6	L110x70x8		Итого	
Б1	2,0	0,4		2,4	14,0	10,4		24,4	26,8
Б2	3,2	1,0		4,2	14,0	26,0		40,0	44,2
Б3	2,8	0,8		3,6	14,0	20,8		34,8	38,4
Б4	2,7	0,8		3,5	13,3	20,8		34,1	37,6
Б5	2,7	0,8		3,5	13,3	20,8		34,1	37,6

1. Балки Б1÷Б5 изготавливаются в опалубке балок 2БДР18-4А IV т и 2БДР18-5А IV т по серии 1.462.1-3/80 вып.1 и отличаются от типовых наличием дополнительных закладных деталей.

2. Ориентирный знак „Т" наносится заводом-изготовителем на указанной грани балок несмываемой краской.

10126/2

ГИП	Кукотин		09.88
Н.контр.	Соловей		09.88
Нач.отд.	Клименко		09.88
Гл.спец.	Соловей		09.88
Рук.груп.	Гаврилов		09.88
Ст.инж.	Филатов		09.88

ТП411-2-191.88 - КЖИ-Б1÷Б5СБ

Балки Б1÷Б5
Сборочный чертеж

Стадия	Масса	Масштаб
РП	10400	1:25

Лист 4 Листов 7

Союзгипролесхоз
Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Копировал Лац-

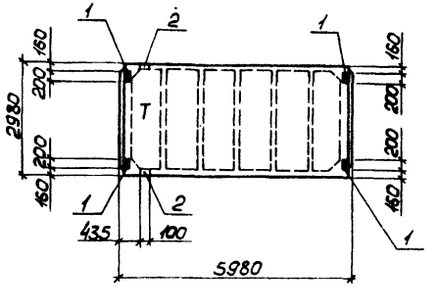
Формат А2

Альбом 2

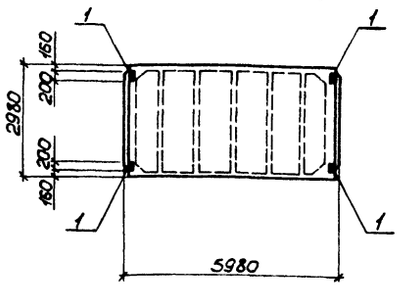
Типовой проект 411-2-191.88

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

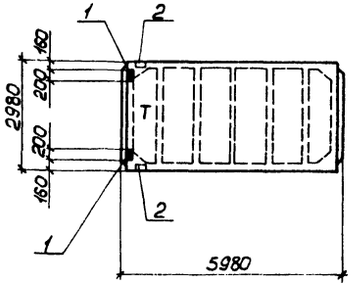
П1 (ПГ-3А IV Т-1)



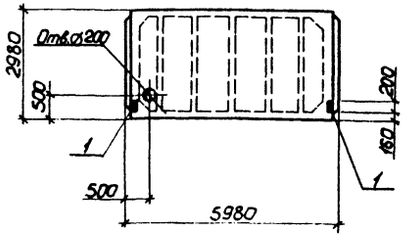
П2 (ПГ-3А IV Т-2)



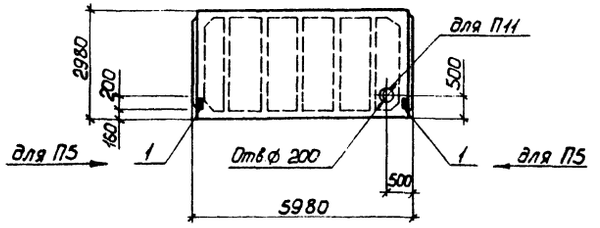
П3 (ПГ-3А IV Т-3)



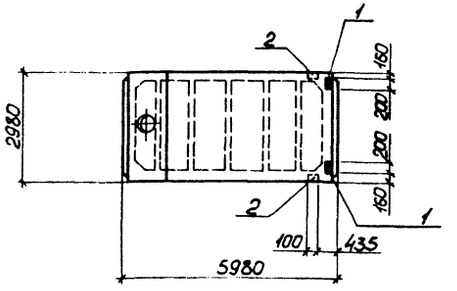
П4 (ПГ-3А IV Т-4)



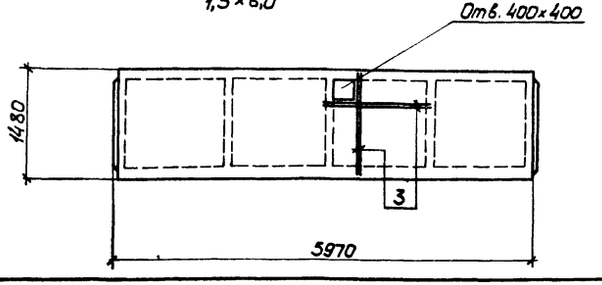
П5 (ПГ-3А IV Т-5)
П11 (ПГ-5А IV Т-1)



П6 (ПВ4-3А IV Т-1)



П16 $\frac{ПА\ III}{1,5 \times 6,0}$ -2-1



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Количество							Примечание
				Сборочный чертеж								
				Плита покрытия								
			ГОСТ 22701.1-77	ПГ-3А IV Т	X	X	X	X	X			
			ГОСТ 22701.2-77	ПВ4-3А IV Т						X		
				Плита перекрытия								
			1.469.1-7/84	$\frac{ПА\ III\ 8}{1,5 \times 6,0}$ -2-1							X	
				Дополнительные								
				сборочные единицы								
		1	ГОСТ 22706.1-77	Изделие закладное М8	4	4	2	2	2	2	—	
		2		" М9	2	—	2	—	—	2	—	
				Дополнительные								
				детали								
				ø10А III ГОСТ 5781-82								
		3		ℓ = 1480	—	—	—	—	—	—	4	

Лит.

Шифр: П1, П2, П3, П4, П5, П6, П16

Ведомость дополнительного расхода стали на элемент, т

Марка элемента	Изделия арматурные				Изделия закладные							Всего
	Арматура класса А-III ГОСТ 5781-82				Арм. класса А-III ГОСТ 5781-82			Прокат марки ВСт3кп2 ГОСТ 1990-74* ГОСТ 8509-72				
	ø10	ø	ø	Итого	ø10	ø14	Итого	+d=8	L70×8		Итого	
П1	—			—	2,4	0,2	2,6	5,2	1,7		6,9	9,5
П2	—			—	1,6	—	1,6	5,2	—		5,2	6,8
П3	—			—	1,4	0,2	1,6	2,6	1,7		4,3	5,9
П4	—			—	0,8	—	0,8	2,6	—		2,6	3,4
П5	—			—	0,8	—	0,8	2,6	—		2,6	3,4
П6	—			—	1,4	0,2	1,6	2,6	1,7		4,3	5,9
П16	7,2			7,2	—	—	—	—	—		—	7,2

10126/2

ТП 411-2-191.88 -КЖИ-П1 ÷ П6; П11; П16 СБ

Плиты покрытия П1 ÷ П6, П11, П16
Сборочный чертеж

ГИП	Кукотин		09.88
Н.контр.	Соловей		09.88
Нач.отд.	Клименко		09.88
Гл.спец.	Соловей		09.88
Рук.гр.	Гаврилов		09.88
Ст.инж.	Филатов		09.88
Инженер			

Стадия	Масса	Масштаб
РП		1:200

Лист 5 | Листов 7

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв.№

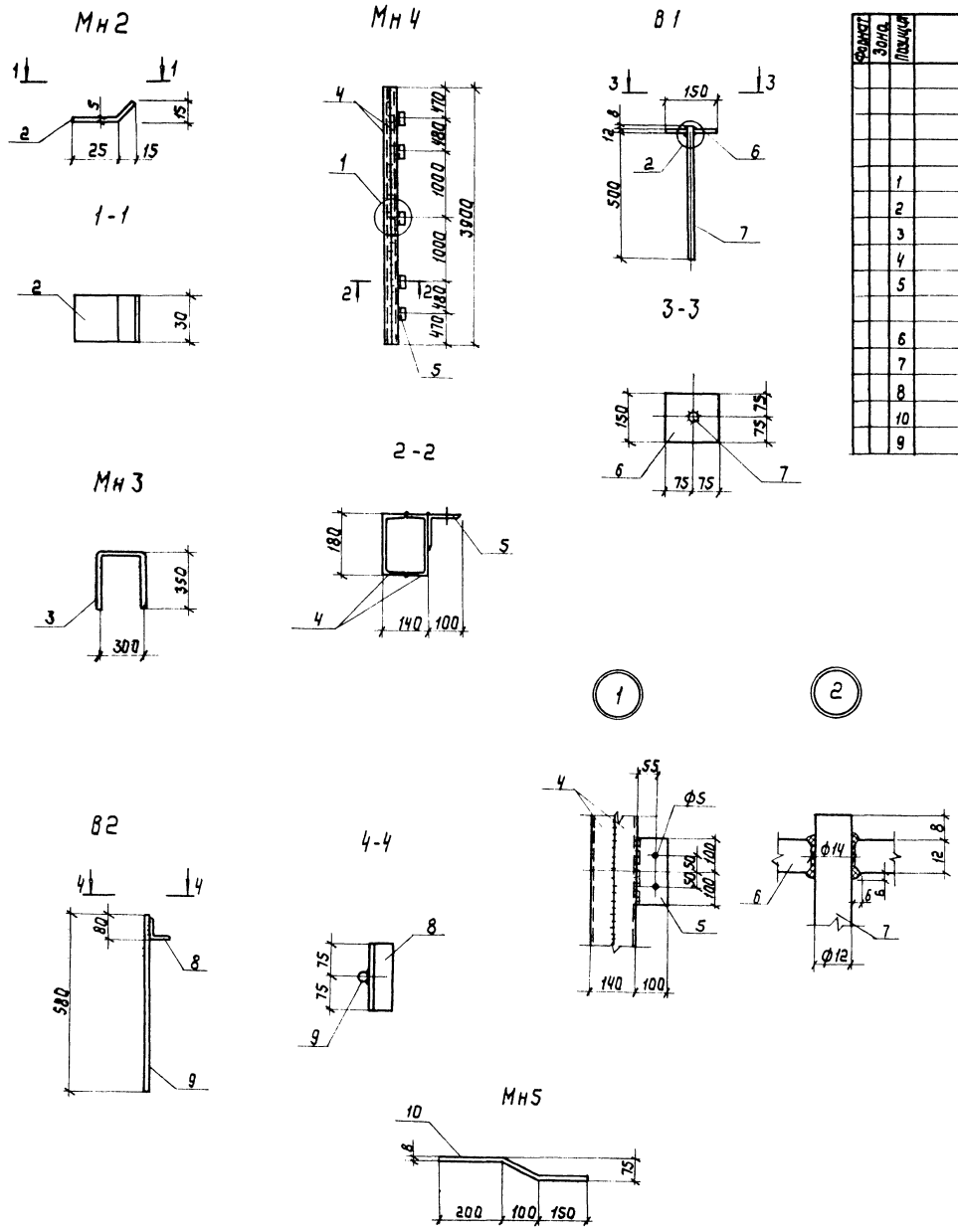
Копировал

Формат А2

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Количество на исполнение										Примечание
				Документация											
				Сборочный чертеж											
				Детали											
		1		Труба Ф219×6×5200 ГОСТ 10704-76 / В-б-Ст3сп ГОСТ 10705-80	1	—	—	—	—	—	—				164 кг
		2		Лист Б-ПН-5×30×45 ГОСТ 19903-74* / ВСт3 кп2 ГОСТ 14637-79	—	1	—	—	—	—	—				0,1 кг
		3		Ф16АI ГОСТ 5781-82, ℓ=1000	—	—	1	—	—	—	—				1,6 кг
		4		Швеллер 18 ГОСТ 8240-72 / Ст3 ГОСТ 535-79	—	—	—	2	—	—	—				63,6 кг
		5		Уголок Б-100×7×100 ГОСТ 8509-86 / ВСт3 кп2 ГОСТ 535-79	—	—	—	5	—	—	—				2,1 кг
				ℓ=200											
		6		Лист Б-ПК-12×150×150 ГОСТ 19903-74* / ВСт3 кп2 ГОСТ 14637-79	—	—	—	—	—	1	—				2,1 кг
		7		Ф12АI ГОСТ 5781-82, ℓ=520	—	—	—	—	—	1	—				0,47 кг
		8		Уголок Б-75×6×75 ГОСТ 8509-86 / ВСт3 кп2 ГОСТ 535-79 ℓ=150	—	—	—	—	—	—	1				1 кг
		10		Лист Б-ПН-8×100×470 ГОСТ 19903-74 / ВСт3 кп2 ГОСТ 14637-79	—	—	—	—	1	—	—				2,9 кг
		9		Ф12АI ГОСТ 5781-82, ℓ=580	—	—	—	—	—	—	1				0,52 кг
				Лит.	р	р	р	р	р	р	р				
				Шифр	Мн1	Мн2	Мн3	Мн4	Мн5	В1	В2				

Ведомость расхода стали на элемент, кг

Марка элемента	Изделия закладные												Всего
	Арматура класса				Прокат марки								
	А-I				В Ст3кп2								
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8509-86		ГОСТ 19903-74*			ГОСТ 8240-72	ГОСТ 10704-76		
	Ф12	Ф16	Ф	Итого	L 75×6	L 100×7	+δ=5	+δ=12	+δ=8	[18	Труба Ф219×6	Итого	
Мн1	—	—		—	—	—	—	—	—	—	164,0	164,0	164,0
Мн2	—	—		—	—	—	0,1	—	—	—	0,1	0,1	0,1
Мн3	—	1,6		1,6	—	—	—	—	—	—	—	—	1,6
Мн4	—	—	—	—	—	10,5	—	—	—	127,2	—	—	137,7
Мн5	—	—	—	—	—	—	—	—	2,9	—	—	—	2,9
В1	0,47	—		0,47	—	—	—	2,1	—	—	—	2,1	2,6
В2	0,52	—		0,52	1,0	—	—	—	—	—	—	1,0	1,5

Альбом 2

Типовой проект 411-2-191.88

Инв. № подл. | Подпись и дата | Взам. инв. №

10126/2

ГИП	Кукотин		09.88
Н.контр.	Соловей		09.88
Нач.отд.	Клименко		09.88
Гл.спец.	Соловей		09.88
Рук.груп.	Гаврилов		09.88
Ст.инж.	Филатова		09.88

ТП 411-2-191.88 -КЖИ- МН1, МН2, МН3, МН4 М5, В1, В2

Изделия закладные МН1, МН2, МН3, МН4, МН5, В1, В2

Стадия	Масса	Масштаб
РП		б.н

Лист 6 | Листов 7

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв. №

Копировал Лоц-

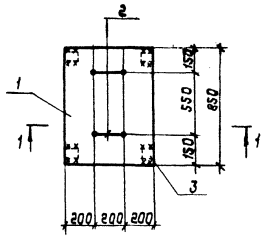
Формат А2

Альбом 2

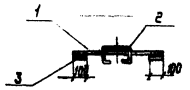
Типовой проект 411-2-191.88

Инв.№ подл. | Подпись и дата | Взам.инв.№

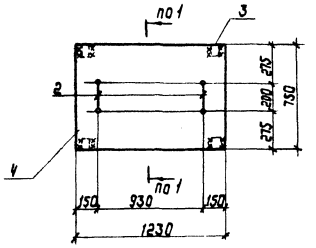
Щ1



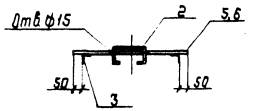
1-1



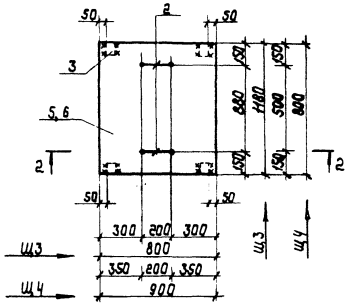
Щ2



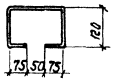
2-2



Щ3, Щ4



Поз. 2



Формат	Зона	Позиция	Обозначение	Наименование	Количество на исполнения											Примечание
				Документация												
				Сборочный чертеж	X	X	X	X								
				Детали												
		1	ГОСТ 8568-77	о-ПН-4,0×600×800 Бст 3сп	0,5м²	–	–	–								17 кг
		2		ф12 AI ГОСТ 5781-82 ℓ=590	2	2	2	2								0,5 кг
		3		Уголок 6-32×4×37 ГОСТ 8509-86 Ст3пс2 ГОСТ 535-79	4	4	4	4								0,2 кг
		4		о-ПН-4,0×750×1230 Бст 3сп	–	0,9м²	–	–								30 кг
		5	ГОСТ 8568-77	о-ПН-4,0×800×1180 Бст 3сп	–	–	0,96м²	–								32 кг
		6		о-ПН-4,0×900×800 Бст 3сп	–	–	–	0,72м²								24 кг
				Лит.	р	р	р	р								
				Шифр	Щ1	Щ2	Щ3	Щ4								

Ведомость расхода стали на элемент, кг.

Марка элемента	Изделия закладные								Всего
	Арматура класса				Прокат марки				
	A-I				Ст 3 пс 2				
	ГОСТ 5781-82				ГОСТ 8509-86	ГОСТ 8568-77			
	ф12	ф	ф	Итого	L 32×4	+δ-4		Итого	
Щ1	1,0			1,0	0,8	17,0		17,8	18,8
Щ2	1,0			1,0	0,8	30,0		30,8	31,8
Щ3	1,0			1,0	0,8	32,0		32,8	33,8
Щ4	1,0			1,0	0,8	24,0		24,8	25,8

10126/2

ГИП	Кукотин		
Н.контр.	Соловей		
Нач.отд.	Клименко		
Гл.спец.	Соловей		
Рук.гр.	Габрилов		
Ст.инж.	Филатова		
Инженер			

ТП 411-2-191.88 -КЖИ -Щ1, Щ2, Щ3, Щ4

Металлические щиты Щ1, Щ2, Щ3, Щ4

Стадия	Масса	Масштаб
РП		б.м

Лист 7 Листов 7

Союзгипролесхоз Киевский филиал

Привязан

Инв.№

Копировал

Формат А2

gost.e-ecolog.ru